



LineCoat SP

Owner's Manual • Betriebsanleitung • Manuel d'utilisateur
Manuale dell'utente



Model Numbers:

LineCoat 860 SP 0555165

LineCoat 880 SP 0555175

English	p. 2
Deutsch	p. 30
Français	p. 58
Italiano	p. 86

Table of Contents

Safety Precautions	2
Earthing Instructions	3
Gasoline Engine Safety	3
Specifications	4
General Description	4
Operation	5
Setup	5
Operator Controls	6
Preparing to Paint	7
Painting	9
Operating the Front Caster	9
Pressure Relief Procedure	9
Cleanup	10
Cleaning a Clogged Tip	10
Maintenance	10
Daily Maintenance	10
Maintaining the PowrHandler	11
Maintaining the Filter Assembly	11
Maintaining the Hydraulic System	11
Maintaining the Fluid Section	12
Basic Engine Maintenance (gas engine)	12
Adjusting the Tracking on the Front Caster	12
Troubleshooting	13
Airless Gun	13
Fluid Section	13
Hydraulic Motor	14
Spray Patterns	15
Parts Lists and Service Instructions	16
Main Assembly	16
FORWARD/REVERSE Switch Assembly	16
Hydraulic System Assembly	17
Filter Assembly	18
Gas Convertokit	18
Caster Assembly	19
Siphon Hose Assembly	19
Bleed Hose Assembly with Valve	19
Bleed Valve Assembly	19
Cart Assembly	20
Hydraulic Motor	22
Fluid Section	24
Belt Guard Assembly	26
Hydraulic Hose System	27
Sulky Assembly (LC 880 SP)	28
LineFinish Striping Tip Chart	29
Electrical Schematic	29

Safety Precautions

This manual contains information that must be read and understood before using the equipment. When you come to an area that has one of the following symbols, pay particular attention and make certain to heed the safeguard.



This symbol indicates a potential hazard that may cause serious injury or loss of life. Important safety information will follow.



This symbol indicates a potential hazard to you or to the equipment. Important information that tells how to prevent damage to the equipment or how to avoid causes of minor injuries will follow.

NOTE: Notes give important information which should be given special attention.



HAZARD: Injection injury - A high pressure stream produced by this equipment can pierce the skin and underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.



DO NOT TREAT AN INJECTION INJURY AS A SIMPLE CUT! Injection can lead to amputation. See a physician immediately.

The maximum operating range of the unit is 23 MPa (3300 PSI) fluid pressure.

PREVENTION:

- NEVER aim the gun at any part of the body.
- NEVER allow any part of the body to touch the fluid stream. DO NOT allow body to touch a leak in the fluid hose.
- NEVER put your hand in front of the gun. Gloves will not provide protection against an injection injury.
- ALWAYS lock the gun trigger, shut the fluid pump off and release all pressure before servicing, cleaning the tip guard, changing tips, or leaving unattended. Pressure will not be released by turning off the engine. The PRIME/SPRAY valve or pressure bleed valve must be turned to their appropriate positions to relieve system pressure. Refer to the PRESSURE RELIEF PROCEDURE described in this manual.
- ALWAYS keep tip guard in place while spraying. The tip guard provides some protection but is mainly a warning device.
- ALWAYS remove the spray tip before flushing or cleaning the system.
- The paint hose can develop leaks from wear, kinking and abuse. A leak can inject material into the skin. Inspect the hose before each use.
- NEVER use a spray gun without a working trigger lock and trigger guard in place.
- All accessories must be rated at or above the maximum operating pressure range of the sprayer. This includes spray tips, guns, extensions, and hose.

NOTE TO PHYSICIAN:

Injection into the skin is a traumatic injury. It is important to treat the injury as soon as possible. DO NOT delay treatment to research toxicity. Toxicity is a concern with some coatings injected directly into the blood stream. Consultation with a plastic surgeon or reconstructive hand surgeon may be advisable.

HAZARD: EXPLOSION OR FIRE - Solvent and paint fumes can explode or ignite. Severe injury and/or property damage can occur.

PREVENTION:

- Provide extensive exhaust and fresh air introduction to keep the air within the spray area free from accumulation of flammable vapors.
- Avoid all ignition sources such as static electricity sparks, electrical appliances, flames, pilot lights, hot objects, and sparks from connecting and disconnecting power cords or working light switches.
- Do not smoke in spray area.
- Fire extinguisher must be present and in good working order.
- Place sprayer at least 6.1 m (20 feet) from the spray object in a well ventilated area (add more hose if necessary). Flammable vapors are often heavier than air. Floor area must be extremely well ventilated. The pump contains arcing parts that emit sparks and can ignite vapors.
- The equipment and objects in and around the spray area must be properly grounded to prevent static sparks.
- Use only conductive or earthed high pressure fluid hose. Gun must be earthed through hose connections.
- Power cord must be connected to a grounded circuit (electric units only).

- Always flush unit into separate metal container, at low pump pressure, with spray tip removed. Hold gun firmly against side of container to ground container and prevent static sparks.
- Follow material and solvent manufacturer's warnings and instructions.
- The unit must be connected to an earthed object. Use the green earthing wire to connect the unit to a water pipe, steel beam, or other electrically earthed surface.
- Do not use materials with a flashpoint below 21° C (70° F). Flashpoint is the temperature at which a fluid can produce enough vapors to ignite.
- Plastic can cause static sparks. Never hang plastic to enclose spray area. Do not use plastic drop cloths when spraying flammable materials.
- Use lowest possible pressure to flush equipment.

GAS ENGINE (WHERE APPLICABLE)

Always place sprayer outside of structure in fresh air. Keep all solvents away from engine exhaust. Never fill fuel tank with a running or hot engine. Hot surface can ignite spilled fuel. Always attach ground wire from pump to a grounded object. Refer to engine owner's manual for complete safety information.

HAZARD: EXPLOSION HAZARD DUE TO INCOMPATIBLE MATERIALS - Will cause severe injury or property damage.

PREVENTION:

- Do not use materials containing bleach or chlorine.
- Do not use halogenated hydrocarbon solvents such as methylene chloride and 1,1,1 - trichloroethane. They are not compatible with aluminum and may cause an explosion. If you are unsure of a material's compatibility with aluminum, contact your coating's supplier.

HAZARD: HAZARDOUS VAPORS - Paints, solvents, insecticides, and other materials can be harmful if inhaled or come in contact with body. Vapors can cause severe nausea, fainting, or poisoning.

PREVENTION:

- Use a respirator or mask if vapors can be inhaled. Read all instructions supplied with the mask to be sure it will provide the necessary protection.
- Wear protective eyewear.
- Wear protective clothing as required by coating manufacturer.

HAZARD: GENERAL - This product can cause severe injury or property damage.

PREVENTION:

- Read all instructions and safety precautions before operating equipment.
- Follow all appropriate local, state, and national codes governing ventilation, fire prevention, and operation.
- Pulling the trigger causes a recoil force to the hand that is holding the spray gun. The recoil force of the spray gun is particularly powerful when the tip has been removed and a high pressure has been set on the airless pump. When cleaning without a spray tip, set the pressure control knob to the lowest pressure.
- Use only manufacturer authorized parts. User assumes all risks and liabilities when using parts that do not meet the minimum specifications and safety devices of the pump manufacturer.
- Before each use, check all hoses for cuts, leaks, abrasion or bulging of cover. Check for damage or movement of couplings. Immediately replace the hose if any of these conditions exist. Never repair a paint hose. Replace it with another earthed high-pressure hose.
- ALWAYS follow the material manufacturer's instructions for safe handling of paint and solvents.
- Do not use this unit in workshops that are covered under the explosion prevention regulations.

- Clean up all material and solvent spills immediately.
- Always unplug cord from outlet before working on equipment (electric units only).
- Wear ear protection. This unit can produce noise levels above 85 dB(A).
- Never leave this equipment unattended. Keep away from children or anyone not familiar with the operation of airless equipment.
- Do not spray on windy days.

Earthing Instructions

Electric models must be earthed. In the event of an electrical short circuit, earthing reduces the risk of electric shock by providing an escape wire for the electric current. This product is equipped with a cord having an earthing wire with an appropriate earthing plug. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and earthed in accordance with all local codes and ordinances.

DANGER — Improper installation of the earthing plug can result in a risk of electric shock. If repair or replacement of the cord or plug is necessary, do not connect the green earthing wire to either flat blade terminal. The wire with insulation having a green outer surface with or without yellow stripes is the earthing wire and must be connected to the earthing pin.

Check with a qualified electrician or serviceman if the earthing instructions are not completely understood, or if you are in doubt as to whether the product is properly earthed. Do not modify the plug provided. If the plug will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

Gasoline Engine Safety

1. Gas engines are designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand the engine manufacturer's Owner's Manual before operating the engine. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.
2. To prevent fire hazards and to provide adequate ventilation, keep the engine at least 1 meter (3 feet) away from buildings and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.
3. Children and pets must be kept away from the area of operation due to a possibility of burns from hot engine components or injury from any equipment the engine may be used to operate.
4. Know how to stop the engine quickly, and understand the operation of all controls. Never permit anyone to operate the engine without proper instructions.
5. Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
6. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the refueling area or where gasoline is stored.
7. Do not overfill the fuel tank. After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.
8. Be careful not to spill fuel when refueling. Fuel vapor or spilled fuel may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
9. Never run the engine in an enclosed or confined area. Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas; exposure may cause loss of consciousness and may lead to death.
10. The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. To avoid severe burns or fire hazards, let the engine cool before transporting it or storing it indoors.
11. Never ship/transport sprayer with gasoline in the tank.



DO NOT use this equipment to spray water or acid.

CAUTION

Do not lift by cart handle when loading or unloading.

Specifications

Specifications Common to All Sprayers

Maximum pressure	23 MPa (3300 PSI)
Halogenated solvent compatible.....	Yes
Inlet paint filter	10 mesh "rock catcher"
Outlet paint filter.....	50 mesh, 18 in. ²
Pump inlet.....	3/4" NPT(F)
Pump outlet.....	1/2" NPT(F) to paint filter
Paint filter hose connections.....	1/4" NPS(M) 3/8" NPT(F) (plugged)
Line width range	5–60 cm (2"–24")
Dimensions	150 cm L (59") x 69 cm W (27") x 102 cm H (40")

Fluid section wetted parts:

Electroless nickel plated ductile iron, electroless nickel plated carbon steel, stainless steel, tungsten carbide, Teflon, thiokol impregnated leather, ultra high molecular weight polyethylene.

LineCoat 860 SP

Liters per minute (LPM)	8.8 (2.35 GPM)
Maximum tip sizes	1 gun = .052" (1.32 mm) 2 guns = .038" (0.96 mm)
Power.....	Honda 5.5 HP, 4-stroke, single cylinder, overhead valve engine w/oil alert
Fuel capacity.....	0.97 US gallons (3.67 liters), approx. 3.5 hours run time
Weight.....	123 kg (271 lbs.)
Maximum spraying speed (feet/minute, 4" line width)	705 lineal feet (215 m)
Maximum spraying speed (miles/hour, 4" line width).....	8 mph (12.9 kph)

LineCoat 880 SP

Liters per minute (LPM)	8.8 (2.35 GPM)
Maximum tip sizes	1 gun = .052" (1.32 mm) 2 guns = .038" (0.96 mm)
Power.....	Honda 8 HP, 4-stroke, single cylinder, overhead valve engine w/oil alert
Fuel capacity.....	0.97 US gallons (3.67 liters), approx. 3.5 hours run time
Weight:	
Line Striper.....	372 lbs. (168 kg.)
Sulky Cart.....	98 lbs. (44 kg.)
Maximum spraying speed (feet/minute, 4" line width)	880 lineal feet (268 m)
Maximum spraying speed (miles/hour, 4" line width).....	10 mph (16 kph)

General Description

The line strippers described in this manual include the LineCoat 860 SP and LineCoat 880 SP. These airless sprayers are precision power tools used for spraying many types of materials. Read and follow this Owner's Manual carefully for proper operating instructions, maintenance, and safety information.

Both LineCoats are equipped with a PowrHandler drive system, which makes them self-propelled line strippers. This enables the operator to work on larger projects at higher speeds than a standard walk-behind line stripper. In addition, the LineCoat 880 SP is equipped with a sulky cart, which makes it a self-propelled, ride-behind line stripper.



These LineCoats offer the following features:

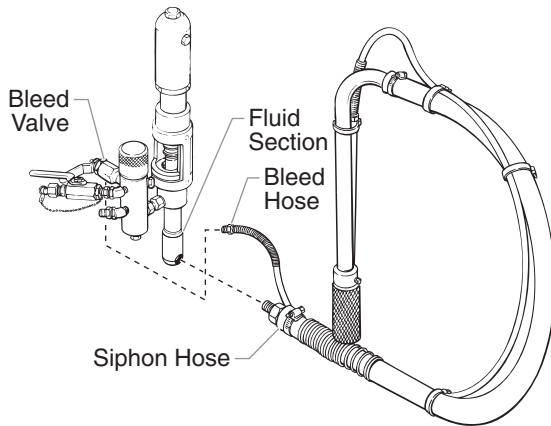
- Freeze-proof pressure control
- Tungsten carbide reversible valve seats
- Self-adjusting packings
- Exclusive hand-tight swivel foot valve
- Large capacity inline paint filter
- Waterborne compatible
- "Floating Ball" pressure bleed valve
- 5 gallon siphon hose and bleed line assemblies are standard
- Variable speed, hydraulically-powered drive system utilizes reserve hydraulic horsepower from the LineCoat's on-board hydraulic system.
- Electric FORWARD/REVERSE rocker switch is spring-loaded to neutral for easy and safe operation.
- Transaxle provides consistent speed and power to rear wheels for easier striping on hilly, sloped, or uneven surfaces.
- Provides increased productivity by allowing faster striping speeds.
- Speed is easily adjusted to suit the application or operator's preference.
- All controls are in easy reach of the operator.
- Drive mechanism is easily disengaged.

Operation Setup

⚠ WARNING

Read, understand, and follow all warnings before starting or operating this sprayer.

1. Make sure the siphon hose is connected to the fluid section and the bleed hose is connected to the bleed valve. They each have factory installed Teflon tape on the male end of the hoses and should be wrench tight.



2. Install the gun support bar.

NOTE: The spray gun, hose, and cables are mounted to the gun support bar at the factory.

- a. Loosen the support bar clamps on each side of the cart.
- b. Slide the gun support bar through the cart.
- c. Tighten the support bar clamps to secure the gun support bar in position.

NOTE: The gun support bar and the spray gun(s) can be mounted on either side of the sprayer.

⚠ WARNING

Always follow the Pressure Relief Procedure when shutting the sprayer down for any purpose, including servicing or adjusting any part of the spray system, changing or cleaning spray tips, or preparing for cleanup.

3. Position the first spray gun.
 - a. Disengage the trigger cable from the tensioning clamp.

⚠ CAUTION

Always disengage the trigger cable from the tensioning clamp before making any adjustments to the spray gun position.

- b. Loosen the support bar clamps and slide the gun support bar to the desired horizontal position.
- c. Loosen the gun riser clamp and slide the spray gun to the desired vertical position.

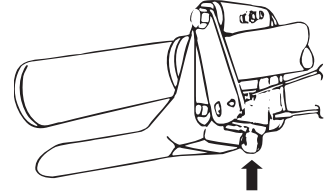
NOTE: The height of the spray gun affects the width of the spray pattern (i.e., the lower the gun, the smaller the line width). Tip size also affects line width.

4. Install the second gun assembly, if desired. Refer to the installation instructions that are included with the second gun assembly.
5. Set the trigger selector for proper spray gun operation. The right handlebar triggers the gun or guns. The selector on the trigger must be set for the first gun, both guns, or the second gun.

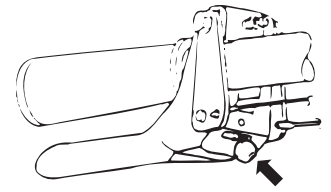
⚠ CAUTION

Always turn the trigger lock on the spray gun to the locked position before making any adjustments to the trigger selector. Also, release the trigger cable from its block by lifting the cable up and out of the block. There will be a brief triggering of the gun while releasing the trigger cable.

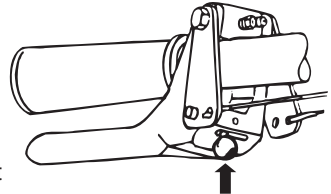
- a. **First Gun** — The first gun position is with the selector in the left position. Push the lever toward the inside of the frame until the pin engages the left plate.



- b. **Both Guns** — The dual gun position is with the selector in the center position. Push the lever toward the center position until the pin engages both plates. The pin must engage both plates.



- c. **Second Gun** — The second gun position is with the selector in the right position. Push the lever away from the inside of the frame until the pin engages the right plate.



6. Fill the oil cup 1/2 full with EasyGlide (P/N 0508619). This extends packing life.
7. Check the hydraulic fluid level daily before starting the sprayer. The hydraulic fluid level should be at the "Full" mark on the dipstick. Refer to the Maintenance section of this manual for hydraulic system maintenance instructions.

⚠ CAUTION

Use of Wagner-approved hydraulic fluid (P/N 0349909) is mandatory in the hydraulic system. Do not use any other hydraulic fluid. Use of any other hydraulic fluid may seriously damage the hydraulic system and will void the warranty.

8. Check the engine oil level daily before starting the sprayer. The gasoline engine oil level is determined by the engine manufacturer. Refer to the engine manufacturer's service manual supplied with this sprayer.
9. Close the fuel shut-off lever and fill the gas tank with gasoline. Use only high quality, unleaded gasoline.
10. Make sure the sprayer is earthed. All sprayers are equipped with a earthing lug. An earthing cable (not supplied) should be used to connect the sprayer to a true earth ground. Check your local electrical regulations for detailed earthing instructions.

⚠ WARNING

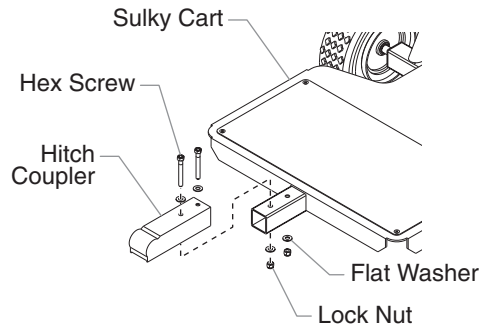
Proper earthing is important. This applies to both gas and electric powered models. The passage of some materials through the nylon fluid hose will build up a static electric charge, which if discharged, could ignite solvent vapors present and create an explosion.

11. Strain all paints with a nylon strainer to ensure trouble free operation and freedom from frequent cleaning of the inlet screen and gun filter.
12. Make sure the spray area is well ventilated to prevent hazardous operation with volatile solvents or exhaust fumes.

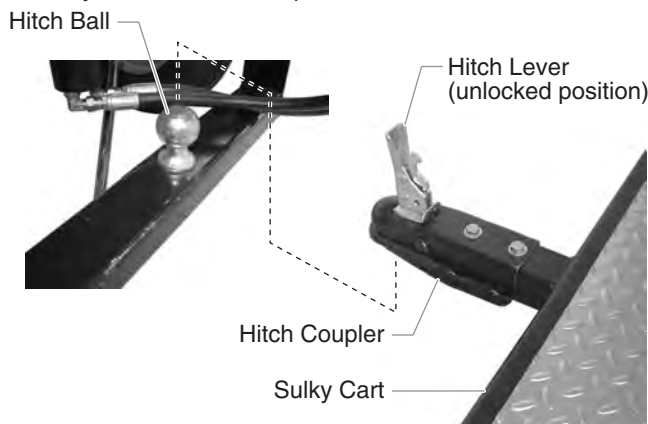
Assembling the Sulky (LineCoat 880 SP)

The hitch coupler needs to be bolted to the sulky cart before using the LineCoat 880 SP for the first time. The hitch coupler along with the necessary screws, flat washers, and lock nuts are included with the unit literature kit.

1. Slide the hitch coupler onto the tongue of the sulky cart.
2. Align the holes on the hitch coupler with the holes on the sulky cart, and insert two hex screws with flat washers into the holes.
3. Place a flat washer and lock nut onto each of the hex screws. Tighten securely with a wrench.



4. Make sure the hitch lever on the hitch coupler is in the unlocked position.
5. Slip the hitch coupler over the hitch ball on the back of the line stripper cart. Push down on the hitch lever to lock the sulky cart to the line stripper cart.



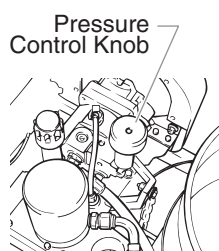
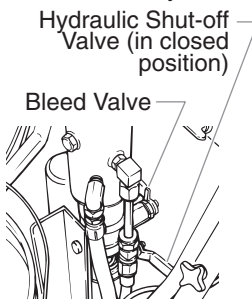
Preparing a New Sprayer

If this sprayer is new, it is shipped with test fluid in the fluid section to prevent corrosion during shipment and storage. This fluid must be thoroughly cleaned out of the system with mineral spirits before you begin spraying.

CAUTION

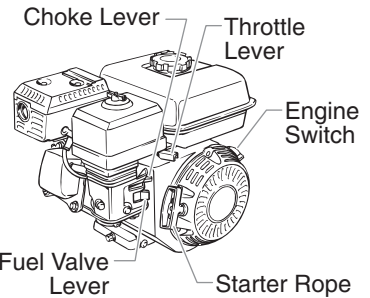
Always keep the trigger lock on the spray gun in the locked position while preparing the system.

1. Place the siphon hose into a container of mineral spirits.
2. Place the bleed hose into a metal waste container.
3. Set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise.



4. Open the hydraulic shut-off valve located on the hydraulic pressure hose. The handle should be in line with the hose.
5. Open the bleed valve by turning it fully counterclockwise.
6. Start the engine.

- a. To start the gas engine,
 - move the fuel valve lever to the open position,
 - move the throttle lever to its middle point,
 - move the choke lever to the closed position for a cold engine or to the open position for a warm engine,
 - turn the engine switch to the ON position, and
 - pull the starter rope briskly until the engine starts.



7. Turn the pressure control knob clockwise approximately 1/3 of the way down to increase pressure until the sprayer cycles evenly and solvent flows freely from the bleed hose.
8. Allow the sprayer to run for 15–30 seconds to flush the test fluid out through the bleed hose and into the waste container.
9. Turn off the sprayer.
 - a. To turn off the gas engine,
 - set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise,
 - move the throttle lever to the slow position, and
 - turn the engine switch to the OFF position.

Operator Controls

The following controls are used to control the operation of the line stripper.

Caster Trigger

The caster trigger controls the operation of the front caster on the cart. It is located on the left handle of the cart when standing behind the sprayer. The front caster on the cart is designed to track the sprayer in either a straight line or allow free motion.

1. To lock the front caster in the straight line position, squeeze then release the caster trigger and move the sprayer forward.
2. To allow free motion of the front caster, squeeze and hold the caster trigger.



Gun Lever

The gun lever controls the operation of the spray gun(s). It is located on the right handle of the cart when standing behind the sprayer, directly below the handle grip. Squeezing the gun lever will cause the spray gun(s) to spray.



Brake Lever

The brake lever stops the line stripper from moving forward or backward. It is located on the right handle of the cart when standing behind the sprayer, to the right side of the handle grip.

Brake Lever

Forward/Reverse Switch

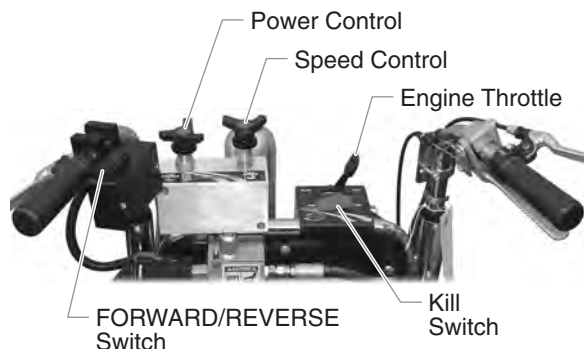
The forward/reverse switch controls the direction that the PowrHandler drive system moves the line stripper. It is located on the left handle of the cart when standing behind the sprayer. Pressing the FORWARD side of the switch will move the line stripper forward. Pressing the REVERSE side of the switch will move the line stripper backward.

Power Control

The POWER control controls the amount of hydraulic pressure for the PowrHandler drive system. It is located between the handles on the cart. Turning the power control counterclockwise increases hydraulic pressure. Turning the power control clockwise decreases hydraulic pressure.

Speed Control

The SPEED control controls the speed that the PowrHandler drive system moves the line stripper. It is located between the handles on the cart. Turning the speed control counterclockwise increases the speed of the drive system. Turning the power control clockwise decreases the speed of the drive system.



Engine Throttle

The engine throttle controls the speed of the gas engine on the line stripper. It is located between the handles on the cart.

Kill Switch

The kill switch immediately shuts off the engine on the line stripper. It is located below the engine throttle between the handles on the cart.

Preparing to Paint

Flushing the Solvent

Before painting, it is important to make sure that the fluid in the system is compatible with the paint that is going to be used.

NOTE: Incompatible fluids and paint may cause the valves to become stuck closed, which would require disassembly and cleaning of the sprayer's fluid section.

CAUTION

Always keep the trigger lock on the spray gun in the locked position while preparing the system.

1. Place the siphon hose into a container of the appropriate solvent.

NOTE: If you are spraying a water-based latex, flush with warm, clean water. If you are using any other material, check with the material manufacturer for a compatible solvent.

2. Place the bleed hose into a metal waste container.
3. Set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise.
4. Open the hydraulic shut-off valve located on the hydraulic pressure hose. The handle should be in line with the hose.
5. Open the bleed valve by turning it fully counterclockwise.
6. Start the engine.
 - a. To start the gas engine,
 - move the fuel valve lever to the open position,
 - move the throttle lever to its middle point,
 - move the choke lever to the closed position for a cold engine or to the open position for a warm engine,
 - turn the engine switch to the ON position, and
 - pull the starter rope briskly until the engine starts.

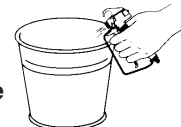
7. Turn the pressure control knob clockwise approximately 1/3 of the way down to increase pressure until the sprayer cycles evenly and solvent flows freely from the bleed hose.
8. Allow the sprayer to run for 15–30 seconds to flush the fluid out through the bleed hose and into the waste container.
9. Turn off the sprayer.
 - a. To turn off the gas engine,
 - set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise,
 - move the throttle lever to the slow position, and
 - turn the engine switch to the OFF position.

NOTE: Make sure that the spray gun does not have a tip or tip guard installed.

10. Close the bleed valve by turning it fully clockwise.
11. Start the engine.
12. Turn the pressure control knob clockwise approximately 1/3 of the way down to increase pressure.
13. Unlock the gun by turning the gun trigger lock to the unlocked position.

WARNING

Earth the gun by holding it against the edge of the metal container while flushing. Failure to do so may lead to a static electric discharge, which may cause a fire.



14. Trigger the gun into the metal waste container until the old solvent is gone and fresh solvent is coming out of the gun.
15. Lock the gun by turning the gun trigger lock to the locked position.
16. Set down the gun and increase the pressure by turning the pressure control knob slowly clockwise.
17. Check the entire system for leaks. If leaks occur, follow the "Pressure Relief Procedure" in this manual before tightening any fittings or hoses.
18. Follow the "Pressure Relief Procedure" in this manual before changing from solvent to paint.



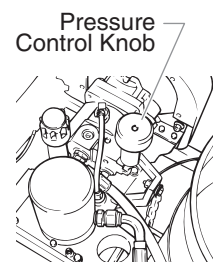
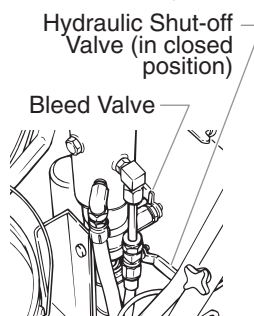
Trigger lock in locked position.

WARNING

Be sure to follow the pressure relief procedure when shutting the sprayer down for any purpose, including servicing or adjusting any part of the spray system, changing or cleaning spray tips, or preparing for cleanup.

Priming with Paint

1. Place the siphon hose into a container of paint.
2. Place the bleed hose into a metal waste container.
3. Set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise.

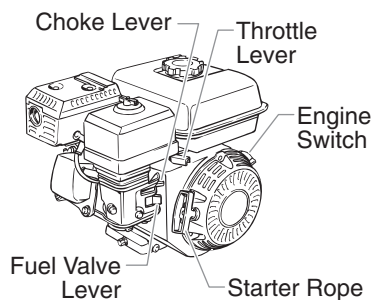


4. Open the hydraulic shut-off valve located on the hydraulic pressure hose. The handle should be in line with the hose.
5. Open the bleed valve by turning it fully counterclockwise.

6. Start the engine.

a. To start the gas engine,

- move the fuel valve lever to the open position,
- move the throttle lever to its middle point,
- move the choke lever to the closed position for a cold engine or to the open position for a warm engine,
- turn the engine switch to the ON position, and
- pull the starter rope briskly until the engine starts.



7. Turn the pressure control knob clockwise approximately 1/3 of the way down to increase pressure until the sprayer cycles evenly and paint flows freely from the bleed hose.

8. Turn off the sprayer.

a. To turn off the gas engine,

- set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise,
- move the throttle lever to the slow position, and
- turn the engine switch to the OFF position.

9. Remove the bleed hose from the waste container and place it into the container of paint.

10. Close the bleed valve by turning it fully clockwise.

11. Start the engine.

12. Turn the pressure control knob clockwise approximately 1/3 of the way down to increase pressure.

13. Unlock the gun by turning the gun trigger lock to the unlocked position.

WARNING

Earth the gun by holding it against the edge of the metal container while flushing. Failure to do so may lead to a static electric discharge, which may cause a fire.

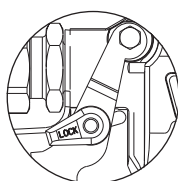


14. Trigger the gun into the metal waste container until all air and solvent is flushed from the spray hose and paint is flowing freely from the gun.

15. Lock the gun by turning the gun trigger lock to the locked position.

16. Turn off the sprayer.

17. Attach tip guard and tip to the gun as instructed by the tip guard or tip manuals.



Trigger lock in locked position.

WARNING

POSSIBLE INJECTION HAZARD. Do not spray without the tip guard in place. Never trigger the gun unless the tip is in either the spray or the unclog position. Always engage the gun trigger lock before removing, replacing or cleaning tip.

18. Start the engine.

19. Increase the pressure by turning the pressure control knob slowly clockwise and test the spray pattern on a piece of cardboard. Adjust the pressure control knob until the spray from the gun is completely atomized.

NOTE: Turning the pressure up higher than needed to atomize the paint will cause premature tip wear and additional overspray.

Preparing the PowrHandler

Use this procedure to start up the PowrHandler drive system for the first time.

NOTE: Due to the load on the electrical system of the LineCoat, the PowrHandler will not work at the same time as the Headlight accessory (P/N 0555915) without a battery pack.

1. Make sure the drive lever is in the disengaged (forward) position. The line striper will move freely when the drive lever is disengaged.

2. Turn the speed control clockwise to its lowest setting.

3. Start up the line striper using the normal procedure outlined previously in this manual.

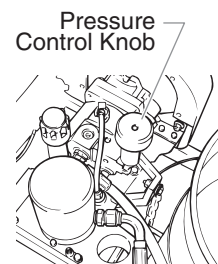
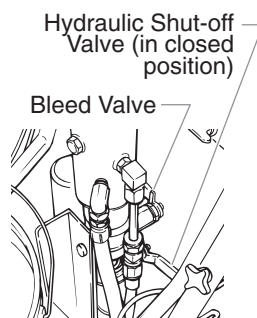
4. Make sure the bleed valve on the line striper is closed.



NOTE: The PowrHandler system will not operate properly with the bleed valve open or with the pressure control knob at a minimum pressure setting.

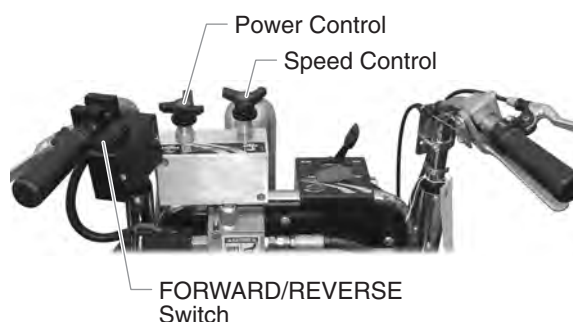
5. Turn the pressure control knob on the line striper clockwise approximately two turns.

6. Open the hydraulic shut-off valve on the line striper to activate the hydraulic system.



7. Turn the speed control and power control counterclockwise approximately one turn.

8. Move the FORWARD/REVERSE switch to both the FORWARD and REVERSE positions and make sure the belt on the PowrHandler transaxle is rotating properly.



9. Move the drive lever to the engaged (rear) position.

10. Move the FORWARD/REVERSE switch to both the FORWARD and REVERSE positions. The line striper should move forward and backward. If the line striper does not move, turn the pressure control knob on the line striper clockwise to increase the hydraulic pressure.

11. Check the hydraulic system for leaks.
12. Turn off the line striper
13. Move the drive lever to the disengaged (forward) position. The line striper will move freely when the drive lever is disengaged.



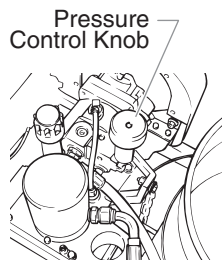
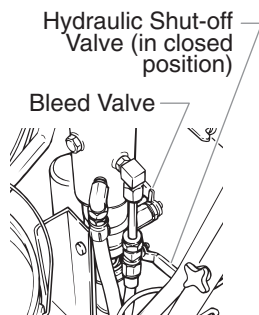
Painting

Use this procedure to start up the line striper and PowrHandler for daily operation.

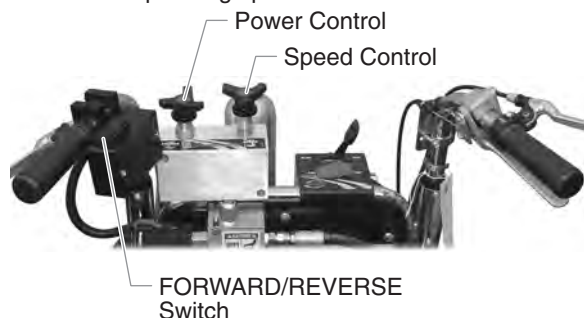
1. Check the level of the hydraulic oil in the line striper hydraulic tank. The hydraulic fluid level should be at the "Full" mark on the dipstick. Refer to the Maintenance section of this manual for hydraulic system maintenance instructions.
2. Start up the line striper using the normal procedure outlined previously in this manual.
3. Make sure the bleed valve on the line striper is closed.

NOTE: The PowrHandler system will not operate properly with the bleed valve open or with the pressure control knob at a minimum pressure setting.

4. Turn the pressure control knob on the line striper clockwise approximately two turns.
5. Open the hydraulic shut-off valve on the line striper to activate the hydraulic system.



6. Turn the speed control and power control counterclockwise approximately one turn.
7. Move the drive lever to the engaged (back) position.
8. Move the FORWARD/REVERSE switch to both the FORWARD and REVERSE positions. The line striper should move forward and backward.
9. Adjust the speed control and power control to achieve a convenient operating speed.



NOTE: It is recommended that the operator become familiar with the self-driven operation of this line striper before actual painting begins. Use water in the system instead of paint for practice. This practice time will allow the operator to establish a comfortable operating speed.

NOTE: It may be necessary to increase or decrease the PowrDrive speed and power for hills and inclines.

CAUTION

The line striper will continue to move for a short distance after releasing the FORWARD/REVERSE switch. Plan ahead and use the brake lever to avoid causing damage to the line striper and its surroundings.

Operating the Front Caster

The front caster on the cart is designed to track the sprayer in either a straight line or allow free motion. Standing behind the sprayer, the trigger on the left handle of the cart controls the operation of the front caster.

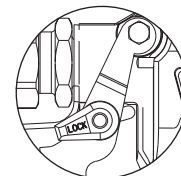
1. To lock the front caster in the straight line position, squeeze then release the caster trigger and move the sprayer forward.
2. To allow free motion of the front caster, squeeze and hold the caster trigger.

Pressure Relief Procedure

WARNING

Be sure to follow the pressure relief procedure when shutting the sprayer down for any purpose, including servicing or adjusting any part of the spray system, changing or cleaning spray tips, or preparing for cleanup.

1. Lock the spray gun by turning the gun trigger lock to the locked position.
2. Turn off the sprayer.
 - a. To turn off the gas engine,
 - set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise,
 - move the throttle lever to the slow position, and
 - turn the engine switch to the OFF position.
3. Close the hydraulic shut-off valve on the hydraulic pressure hose.
4. Unlock the gun by turning the gun trigger lock to the unlocked position.
5. Hold the metal part of the gun firmly to the side of a metal waste container to earth the gun and avoid a build up of static electricity.
6. Trigger the gun to remove any pressure that may still be in the hose.
7. Lock the gun by turning the gun trigger lock to the locked position.
8. Place the bleed hose into the metal waste container.
9. Open the bleed valve by turning it fully counterclockwise.



Trigger lock in locked position.



Cleanup

⚠ WARNING

Special cleanup instructions for use with flammable solvents:

- Always flush spray gun preferably outside and at least one hose length from spray pump.
- If collecting flushed solvents in a one gallon metal container, place it into an empty five gallon container, then flush solvents.
- Area must be free of flammable vapors.
- Follow all cleanup instructions.

⚠ CAUTION

The sprayer, hose, and gun should be cleaned thoroughly after daily use. Failure to do so permits material to build up, seriously affecting the performance of the sprayer.

⚠ WARNING

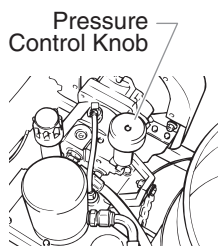
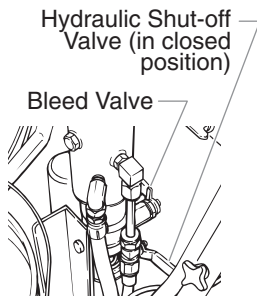
Always spray at minimum pressure with the gun nozzle tip removed when using mineral spirits or any other solvent to clean the sprayer, hose, or gun. Static electricity buildup may result in a fire or explosion in the presence of flammable vapors.

1. Follow the "Pressure Relief Procedure" found in the Operation section of this manual.
2. Remove the gun tip and tip guard and clean with a brush using the appropriate solvent.
3. Place the siphon tube into a container of the appropriate solvent.

⚠ CAUTION

Use only compatible solvents when cleaning out oil based enamels, lacquers, coal tar, and epoxies. Check with the fluid manufacturer for the recommended solvent.

4. Place the bleed hose into a metal waste container.
5. Set the pressure to minimum by turning the pressure control knob fully counterclockwise.



6. Open the hydraulic shut-off valve located on the hydraulic pressure hose. The handle should be in line with the hose.
7. Open the bleed valve by turning it fully counterclockwise.
8. Start the engine.
9. Allow the solvent to circulate through the sprayer and flush the paint out of the bleed hose into the metal waste container.
10. Turn off the sprayer.
11. Close the bleed valve by turning it fully clockwise.
12. Start the engine.

⚠ WARNING

Earth the gun by holding it against the edge of the metal container while flushing. Failure to do so may lead to a static electric discharge, which may cause a fire.



13. Trigger the gun into the metal waste container until the paint is flushed out of the hose and solvent is coming out of the gun.
14. Continue to trigger the spray gun into the waste container until the solvent coming out of the gun is clean.

NOTE: For long-term or cold weather storage, pump mineral spirits through the entire system.

15. Follow the "Pressure Relief Procedure" found in the Operation section of this manual.
16. Store the sprayer in a clean, dry area.

⚠ CAUTION

Do not store the sprayer under pressure.

Cleaning a Clogged Tip

1. Follow the "Pressure Relief Procedure" in the Operation section of this manual.
2. If the tip clogs, rotate the tip handle 180° until the arrow on the handle is facing the opposite of the spray direction and the handle clicks in the reverse position.
3. Trigger the gun once so that the pressure can blow the clog out. NEVER use the tip in the reverse position for more than ONE trigger pull at a time. This procedure can be repeated until the tip is free of clogging.

⚠ WARNING

The flow from the spray tip is at very high pressure. Contact with any body part may be dangerous. Do not place finger on gun outlet. Do not point the gun at any person. Never operate the spray gun without the proper tip guard.

Maintenance

⚠ WARNING

Before proceeding, follow the Pressure Relief Procedure outlined previously in this manual. Additionally, follow all other warnings to reduce the risk of an injection injury, injury from moving parts or electric shock. Always unplug the sprayer before servicing!

Daily Maintenance

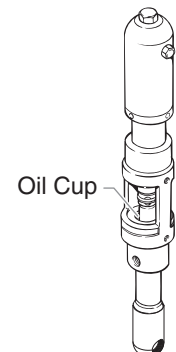
Two daily procedures are required for routine operator maintenance on this sprayer:

1. Lubricating the upper packings.
2. Cleaning the rock catcher.

Lubricating the Upper Packings

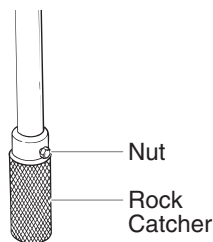
1. Clean out the paint that has seeped past the upper packings into the oil cup above the fluid section.
2. Fill the oil cup 1/2 full with EasyGlide (P/N 0508619) supplied by the factory. This will extend packing life.

NOTE: Do not over-fill the oil cup so that it overflows and drips into the paint.



Cleaning the Rock Catcher

1. The rock catcher will clog and must be cleaned at least once a day.
2. Loosen the nut that secures the rock catcher to the siphon tube.
3. Remove the rock catcher from the bottom of the siphon tube.
4. Clean thoroughly with the appropriate solvent.



Maintaining the PowrHandler

Perform the following steps to keep the PowrHandler drive system running smoothly.

1. Check the level of the hydraulic oil in the hydraulic tank daily. If necessary, fill the hydraulic tank with hydraulic fluid (P/N 0349909) until it reaches the proper operating level.
2. Check all hoses for excessive wear, abrasions, and weak spots regularly. Replace, if necessary.
3. Check all fittings for leaks regularly. Tighten, repair, or replace as needed.
4. Check all nuts and bolts for tightness regularly. Tighten, if necessary.
5. Check the air pressure in the rear tires.

Maintaining the Filter Assembly

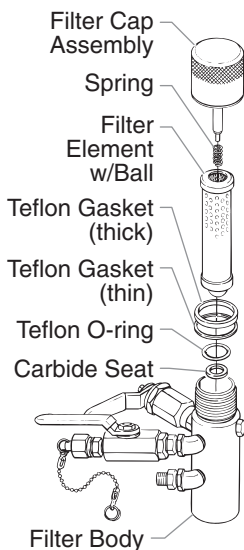
Clean the filter regularly. Dirty or clogged filters can greatly reduce filtering ability and cause a number of system problems including poor spray patterns, clogged spray tips, etc.

Cleaning

To clean the filter, perform the following procedure.

1. Follow the "Pressure Relief Procedure" found in the Operation section of this manual.
2. Remove the filter cap assembly and spring.
3. Pull the filter element with ball straight out of the filter body.
4. Clean inside the filter body, filter element with ball, and filter cap assembly using the appropriate solvent.

NOTE: Use care in handling parts as dirt, debris, scratches, or nicks may prevent o-rings or gaskets from sealing. This filter element filters from the inside out. Be sure to clean the filter element thoroughly on the inside. Soak in solvent to loosen hardened paint or replace.



Inspection

Inspect all parts of the filter assembly before reassembly.

1. Inspect the ball inside the filter element. If the ball has pressure cuts or scratches, replace the filter element.
 - a. If the ball is cut, remove the Teflon o-ring using an o-ring pick and remove the carbide seat.
 - b. Check the seat for nicks or grooves. If the seat is damaged, replace.

NOTE: Removal of the Teflon o-ring will damage the o-ring and require replacement.

2. Remove the spring from the spring guide on the filter cap.
 - a. Measure the length of the spring uncompressed. If it measures less than 1.9 cm (3/4") from end to end, replace.

- b. Push the spring back onto the spring guide until it "snaps" back into position.
3. Inspect the two Teflon gaskets and the Teflon o-ring for deformity, nicks, or cuts. Replace, if needed.

NOTE: The Teflon gaskets, Teflon o-ring, and spring are packaged in Filter Service Kit P/N 0349700.

Reassembly

After cleaning and inspecting all parts, reassemble the filter.

1. Place the carbide seat into the filter body. Make sure the beveled side of the seat is facing up.
2. Place the Teflon o-ring into the groove on the outer diameter of the carbide seat.
3. Place the filter element with ball into the filter body.

NOTE: The top and bottom of the filter element with ball are identical.

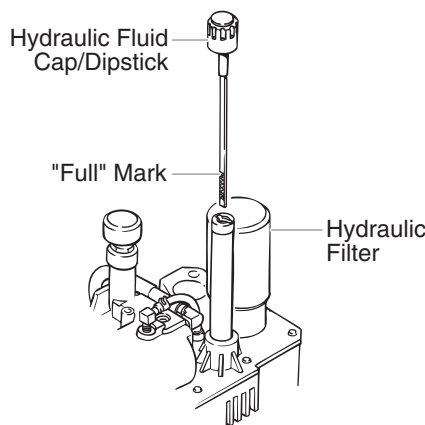
4. Push the spring back onto the spring guide of the filter cap until it "snaps" back into position, if not already done.
5. Place the thin Teflon gasket onto the step at the top of the filter body.
6. Place the thick Teflon gasket onto the top of the thin gasket.
7. Tighten the filter cap assembly onto the filter body.

Maintaining the Hydraulic System



Use of Wagner-approved hydraulic fluid (P/N 0349909) is mandatory in the hydraulic system. Do not use any other hydraulic fluid. Use of any other hydraulic fluid may seriously damage the hydraulic system and will void the warranty.

1. Check the hydraulic fluid daily. It should be at the "Full" mark on the dipstick. If it is low, add only Wagner-approved hydraulic fluid (P/N 0349909). Never add or change hydraulic fluid except in a clean, dust-free area. Contamination of the hydraulic fluid will shorten hydraulic pump life and may void warranty.



2. Change the hydraulic fluid every twelve months. Drain the old fluid from the tank and fill with 5 quarts of hydraulic fluid. Start the sprayer at just enough pressure to operate the fluid section. Run the sprayer at this low pressure for at least 5 minutes. This removes air from the system. Check the fluid level after this procedure. Do not over-fill.

NOTE: When replacing the hydraulic filter during a fluid change, it may be necessary to add up to one additional quart of hydraulic fluid.

3. The hydraulic system has an external, replaceable hydraulic filter. Change the filter every twelve months.
4. The hydraulic pump should not be serviced in the field. If service on the hydraulic pump is required, it must be returned to Wagner.

Maintaining the Fluid Section

If the sprayer is going to be out of service for an extended period of time, it is recommended that following cleanup, a kerosene and oil mixture be introduced as a preservative. Packings may tend to dry out from lack of use. This is particularly true of the upper packing set for which EasyGlide (P/N 0508619) is recommended in normal usage.

If the sprayer has been out of service for an extended period of time, it may be necessary to prime the pump with solvent. It is extremely important that the threads on the siphon hose coupling are properly sealed. Any air leakage will produce erratic operation of the sprayer and may damage the system. The up and the down strokes should be approximately equal in time (one should not be faster than the other). A fast up or down stroke may indicate air in the system or malfunctioning valve or seats (see the Troubleshooting section).

Basic Engine Maintenance (gas engine)

- For detailed engine maintenance and technical specifications refer to the separate gasoline engine manual.
- All service to the engine should be performed by a dealer authorized by the engine manufacturer.
- Use a premium quality motor oil. 10W30 is recommended for general all temperature use. Other viscosities may be required in other climates.
- Use only a (NGK) BP6ES or BPR6E spark plug. Gap the plug to 0.028 to 0.031 In. (0.7 to 0.8 mm) Always use a spark plug wrench.

Daily

1. Check engine oil level, and fill as necessary.
2. Check gasoline level, and fill as necessary.

⚠ WARNING

Always follow the fueling procedure outlined earlier in this manual.

First 20 Hours

1. Change engine oil.

Every 100 Hours

1. Change engine oil.
2. Clean the sediment cup.
3. Clean and re-gap the spark plug.
4. Clean the spark arrestor.

Weekly

1. Remove the air filter cover and clean the element. In very dusty environments, check the filter daily. Replace the element as needed. Replacement elements can be purchased from your local engine manufacturer dealer.

Engine Operation and Service

1. Clean and oil air filter pad on gasoline engine every 25 hours or once weekly. Do not permit the air intake screen around the fly wheel of the gas engine to load up with paint or trash. Clean it regularly. The service life and efficiency of the gas engine model depends upon keeping the gasoline engine running properly. Change the oil in the engine every 100 hours. Failure to observe this may result in engine overheating. Consult the engine manufacturer's service manual provided.
2. To conserve fuel, service life, and efficiency of the sprayer, always operate the gasoline engine at the lowest RPM at which it runs smoothly without laboring and delivers the amount required for the particular painting operation. Higher RPM does not produce higher working pressure. The gasoline engine is connected to the hydraulic pump by a pulley combination designed to produce full paint delivery at maximum RPM.
3. The warranty on gasoline engines is limited to the original manufacturer.

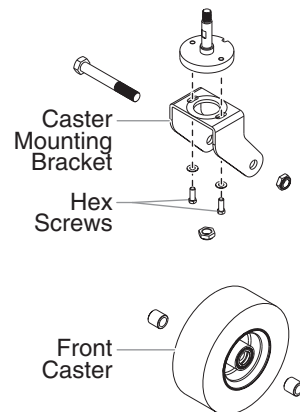
Adjusting the Tracking of the Front Caster

The front caster is set by the factory to track in a straight line. Use the following procedure if adjustment the caster becomes necessary.

1. Loosen the two hex screws in the top of the caster mounting bracket.
2. Turn the caster mounting bracket slightly in the desired direction.

NOTE: The front caster locking pin must be engaged during tracking adjustment.

3. Tighten the two hex screws.
4. Check the tracking of the front caster. If the caster does not track straight, repeat the above procedure.



Troubleshooting

Airless Gun

Problem

Spitting gun

Cause

1. Air in system
2. Dirty gun
3. Needle assembly out of adjustment
4. Broken or chipped seat

Solution

1. Inspect connections for air leaks.
2. Disassemble and clean.
3. Inspect and adjust.
4. Inspect and replace.

Gun will not shut off

1. Worn or broken needle & seat
2. Needle assembly out of adjustment
3. Dirty gun

1. Replace.
2. Adjust.
3. Clean.

Gun does not spray

1. No paint
2. Plugged filter or tip
3. Broken needle in gun

1. Check fluid supply.
2. Clean.
3. Replace.

Fluid Section

Problem

Pump delivers on upstroke only or goes up slowly and down fast (commonly called downstroke dive)

Cause

1. Lower foot valve ball is not seating due to trash or wear
2. Material too viscous to siphon.
3. Air leaking in on siphon side or damaged siphon hose. Siphon may be too small for heavy material.

Solution

1. Remove foot valve assembly. Clean and inspect. Test foot valve by filling with water; if ball fails to seal the seat, replace ball.
2. Thin material — contact manufacturer for proper thinning procedures.
3. Tighten all connections between pump and paint container. If damaged, replace. Switch to larger diameter siphon set.

Pump delivers on down stroke only or goes up fast and down slowly

1. Upper ball is not seating due to trash or wear
2. Lower packing set is worn

1. Check upper seat and ball with water. If ball fails to seal, replace seat.
2. Replace packing set if worn.

Pump moves up and down fast, delivering material

1. Material container is empty or material is too thick to flow through siphon hose
2. Bottom ball stuck to foot valve seat
3. Siphon hose is kinked or loose

1. Refill with new material. If too thick, remove siphon hose, immerse fluid section in material, and start pump to prime. Add thinner to material. Change to bigger siphon set. Open bleed valve to remove air and restart pump.
2. Remove foot valve. Clean ball and seat.
3. Straighten.

Pump moves up and down slowly when spray gun is shut off

1. Loose connections. Bleed valve is open partially or bleed valve is worn. Lower packing seat is worn.
2. Upper and/or lower ball not seating

1. Check all connections between pump and gun. Tighten as necessary. If material is flowing from bleed hose, close bleed valve or replace, if necessary. Should none of the above be evident, replace lower packing.
2. Reseat balls by cleaning.

Not enough fluid pressure at gun

1. Spray tip is worn
2. Outlet filter or gun filter is clogged
3. Low voltage and/or inadequate amperage
4. Hose size or length is too small or too long

1. Replace.
2. Clean or replace filter.
3. Check electrical service. Correct as required.
4. Increase hose size to minimize pressure drop through hose and/or reduce hose length.

Pump chatters on up or down stroke

1. Solvent has caused upper packing to swell

1. Replace packing.

Troubleshooting

Hydraulic Motors

Problem

Oil motor stalls at bottom (no unusual heat problems)

Cause

1. Fluid pump piston seat unthreaded
2. Valve sticking or oil motor trip rod shifter assembly separated

Solution

1. If connecting rod is okay, remove cylinder head plug and pop valve down. Replace plug and start machine. If machine cycles up and stops at bottom again, then problem is piston seat on fluid pump. Check piston seat. Repair or replace as necessary. If piston seat is okay and problem does not change, check oil motor.
2. Remove valve and check for scratches and rough movement when sliding it up and down. Replace valve and spool in this condition. Check trip rod for possible separation and spool in this condition. Check trip rod for possible separation.

Oil motor stalls at top (no unusual heat problems)

1. Valve sticking
2. Broken spring retainer (valve rod assembly)
3. Broken spring or valve rod
4. Air in hydraulic motor

1. Remove valve and check for scratches and rough movement when sliding it up and down. Replace valve and spool in this condition.
2. Replace valve rod assembly.
3. Replace valve rod assembly.
4. Reset valve. Purge Air, generally accomplished by low pressure cycling of motor/pump assembly for 5–10 minutes. Check for causes of air introduction:
 - Loose fittings in tank.
 - Loose fittings on hydraulic pump.
 - Loose hose connections.
 - Low oil in reservoir.
5. Stall at top can occur randomly when fluid pump picks up air. Reset valve. Avoid air in the fluid pump.

Low pressure (okay on down stroke, sluggish on up.stroke — high heat)

NOTE: Engine labors on upstroke, idles back at stall on the down stroke.

1. Blown piston seal
2. Cracked piston

1. Before dismantling oil motor, start machine. With pump cycling under pressure, touch the hydraulic cylinder and the head to see if cylinder or head gets hotter. This will help determine if piston seal is blown or piston nut is broken. If heat is on the head, check the o-rings on spool valve.
2. Dismantle oil motor and check piston seals cylinder bore and piston nut. Pay special attention to piston nut. It can be cracked and not show externally.

Low pressure (both strokes - high heat)

NOTE: Engine labors at stall on both strokes.

1. Blown center o-rings on spool valve
2. Bad hydraulic pump

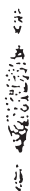
1. Before dismantling oil motor, start machine. With pump cycling under pressure, touch the head to see if the head becomes hotter. This will help determine if center o-ring is blown on spool valve. If hot, remove and replace o-ring.
2. Replace hydraulic pump.

Troubleshooting

Spray Patterns

Problem

Tails



Hour glass



Distorted



Pattern expanding and contracting (surge)



Round pattern



Cause

1. Inadequate fluid delivery

1. Inadequate fluid delivery

1. Plugged or worn nozzle tip

1. Suction leak
2. Pulsating fluid delivery

1. Worn tip
2. Fluid too heavy for tip

Solution

1. Fluid not atomizing correctly:
Increase fluid pressure. Change to smaller tip orifice size. Reduce fluid viscosity. Reduce hose length. Clean gun and filter(s). Reduce number of guns using pump.

1. Same as above.

1. Clean or replace nozzle tip.

1. Inspect for suction hose leak.
2. Change to a smaller tip orifice size. Install pulsation dampener in system or drain existing one. Reduce number of guns using pump. Remove restrictions in system; clean tip screen if filter is used.

1. Replace tip.
2. Increase pressure. Thin material. Change nozzle tip.

Parts Lists and Service Instructions

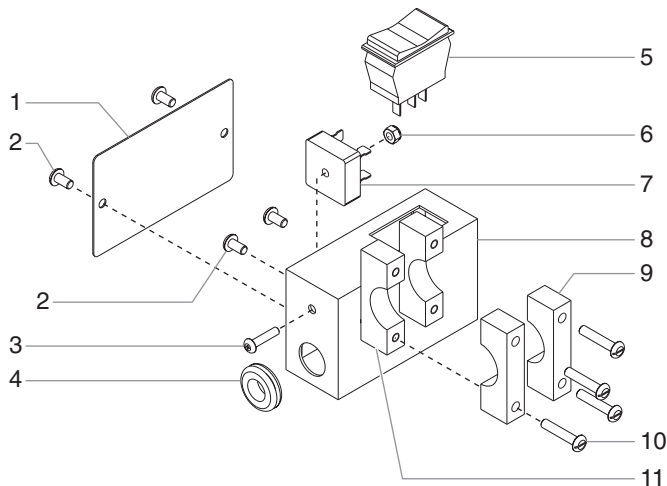
Main Assembly



Item	Part #	Description	Quantity
1	0555991	Sulkie cart assembly, LC 880 SP	1
2	0555642	Filter assembly, outlet manifold	1
3	0555925	Second gun kit (optional)	1
4	0296392	Airless gun, 11/16", F-thread	1
	0296460	Airless gun, 7/8", G-thread	
5	0555679	Motor/pump assembly	1
6	0555335	Siphon hose assembly,	1

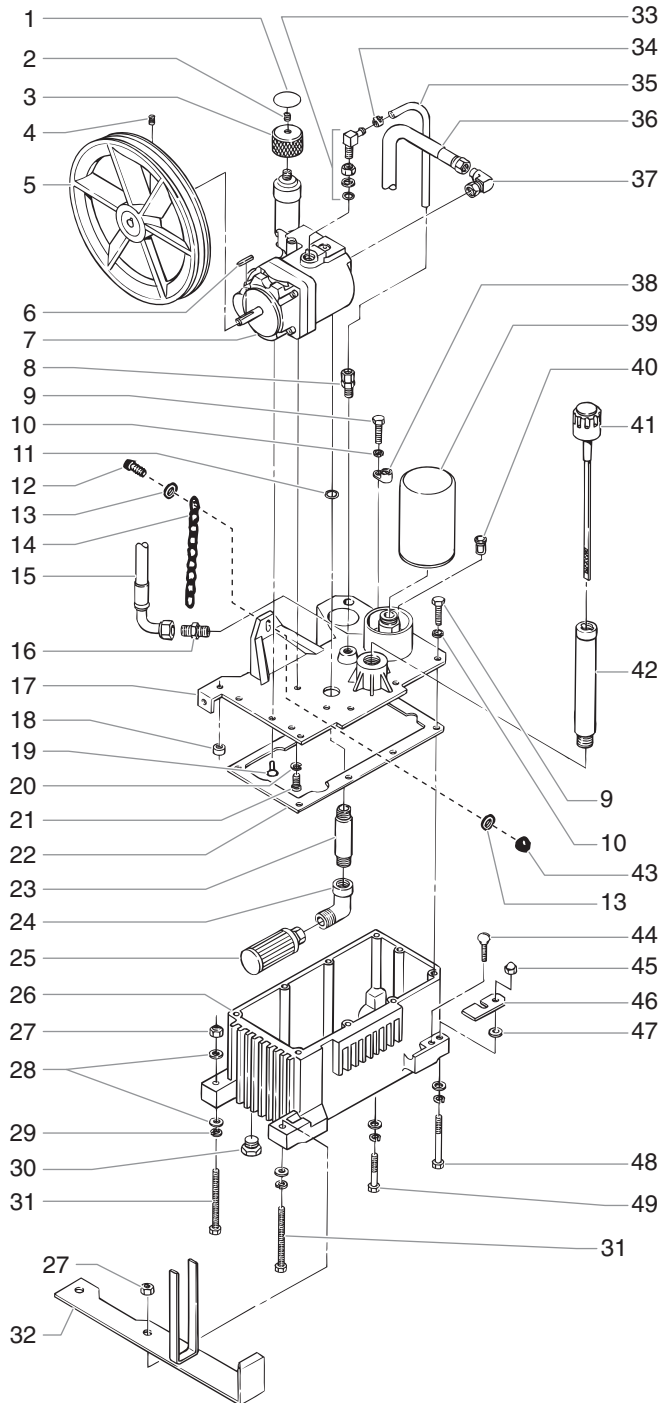
Item	Part #	Description	Quantity
7	0555910	12 gallon paint hopper	1
8	0555688	Convertokit, 8 HP, gasoline, LC 880 SP ..	1
	0555476	Convertokit, 5.5 HP, gasoline, LC 860 SP ..	
9	0555694	Cart assembly	1
10	0555644	Bleed line assembly w/ valve (not shown)	1

FORWARD/REVERSE Switch Assembly



Item	Part #	Description	Quantity
1	0555735	Box cover	1
2	0555490	Screw, 3/8"	4
3	9802244	Screw, 3/4"	1
4	0509249	Grommet	1
5	0555525	FORWARD/REVERSE switch	1
6	0509880	Lock nut	1
7	0555504	Bridge rectifier	1
8	0555736	Switch box	1
9	0555500	Clamp plate	2
10	0555557	Screw, 1"	4
11	0555528	Bottom clamp	2

Hydraulic System Assembly

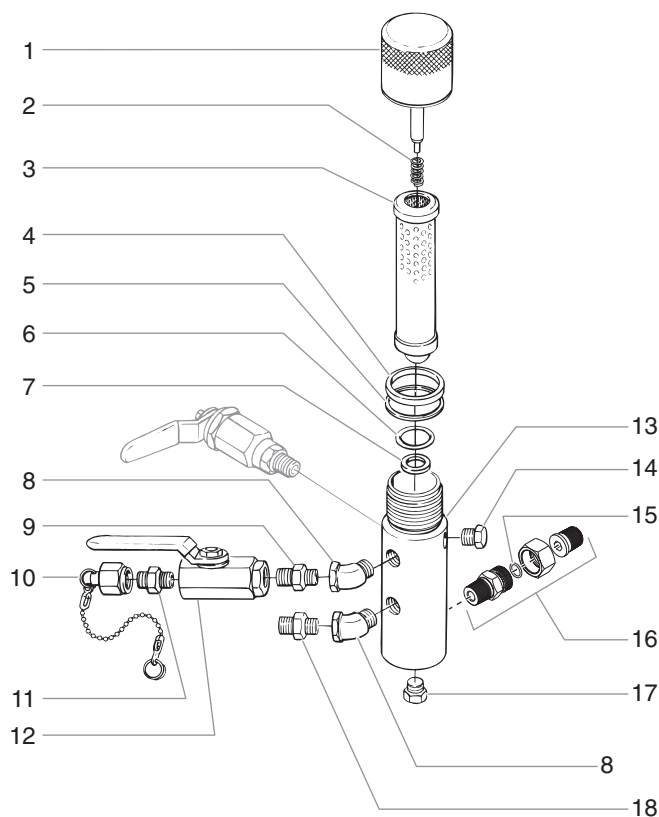


Item	Part #	Description	Quantity
1	0349616	Knob decal	1
2	0349492	Set screw	1
3	0349341	Pressure control knob	1
4	0349345	Set screw	1
5	0349225	Pulley/fan assembly	1
6	0349456	Key, pump (.156 x .156 x 1 ^{3/16})	1
7	0349445	Hydraulic pump	1
8	0349339	Tube connector	1
9	0349302	Screw, HH	8
10	0349303	Lock washer	10
11	0349360	O-ring	1
12	0555563	Screw	1
13	0507786	Washer	2
14	0555413	Chain	1
15	0555417	Return hose assembly	1
16	0555465	Fitting	1
17	0555458	Tank cover	1
18	0349374	Clinch nut	1
19	0349348	Socket screw	2
20	0349347	Washer	2
21	0349349	Screw	2
22	0349350	Tank gasket	1
23	0349351	Nipple	1
24	0349352	Elbow, street	1
25	0349353	Inlet screen	1
26	0349485	Hydraulic tank	1
27	0349425	Flex lock nut	2
28	0507561	Flat washer	6
29	0349362	Lock washer	4
30	0349484	Plug	1
31	0509990	Screw, 4"	2
32	0555463	Shield	1
33	0349340	Elbow	1
34	0349338	Hose clamp	1
35	0349337	Tubing, Teflon	1
36	0555414	Pressure hose assembly	1
37	0349487	Elbow	1
38	0349361	Ground lug	1
39	0555469	Hydraulic filter	1
40	0349373	Hydraulic by-pass	1
41	0349466	Hydraulic fluid cap/dipstick	1
42	0349467	Tube assembly	1
43	0507565	Nut	1
44	0349368	Thumb screw	1
45	0349369	Acorn nut	1
46	0349370	Mounting plate retainer	1
47	0349371	Spacer	1
48	0509989	Screw, 3.5"	1
49	0349363	Screw, 3"	1
50	0349516	Elbow (not shown)	1
51	5005238	Ball valve (not shown)	1

Torque and Sealant Guide

Item	Description
4	Use blue Loctite on threads
8	Use hydraulic sealant
9	Torque to 20 FT/LBS (28 N/m)
16	Use hydraulic sealant
19	Use blue Loctite on threads
19	Torque to 8 FT/LBS (11 N/m)
21	Torque to 8 FT/LBS (11 N/m)
23	Use hydraulic sealant
24	Use hydraulic sealant
25	Use hydraulic sealant
31	Torque to 15 FT/LBS (20,5 N/m)
48	Torque to 15 FT/LBS (20,5 N/m)
49	Torque to 15 FT/LBS (20,5 N/m)

Filter Assembly

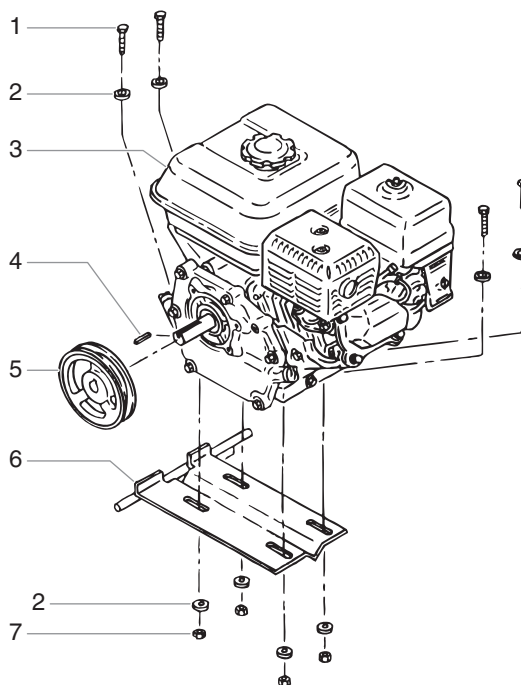


Item	Part #	Description	Quantity
1	0349429	Filter cap assembly	1
2	0349430	Spring	1
3	0349704	Filter element, 50 M, w/ball	1
4	0349432	Gasket, Teflon (thick)	1
5	0349433	Gasket, Teflon (thin)	1
6	0349434	O-ring, Teflon	1
7	0349435	Seat, tungsten carbide	1
8	0555382	Elbow	2
9	5005180	Hex nipple, 3/8" x 1/4"	1
10	0555483	Outlet cap assembly	1
11	0509873	Hex nipple	1
12	0509872	Ball valve	1
13	0349436	Filter body	1
14	0349364	Pipe plug	1
15	0556072	O-ring	1
16	0556101	Swivel fitting assembly (includes item 15) ..	1
17	0349438	Pipe plug	1
18	0349528	Hex nipple	1
	0555539	Filter service kit (includes items 2 and 4–6)	

Specifications

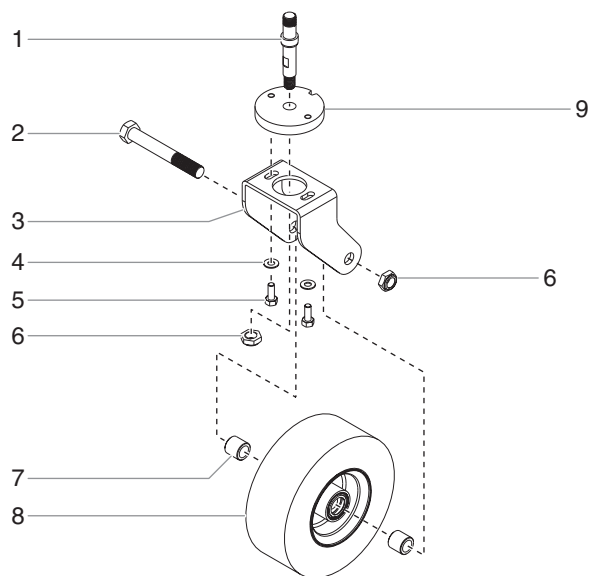
Maximum Working Pressure	34.5 MPa (5000 psi)
Filter Area	116 cm ² (18 in ²)
Outlet Ports	(1) 1/4" NPT(F) for bleed valve (1) 3/8" NPT(F) with 1/4" NPSM(M) hose connection (1) 3/8" NPT(F) plugged for additional gun hookup.
Wetted Parts	Carbon steel with electroless nickel and cadmium plating, stainless steel, tungsten carbide, Teflon

Gas Convertokit (P/N 0555688)



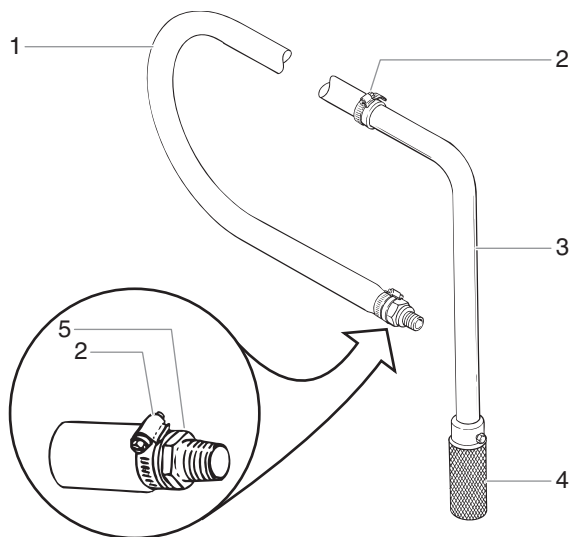
Item	Part #	Description	Quantity
1	0555609	Screw	4
2	0509285	Flat washer	8
3	0555690	Engine, gas 8 HP, Honda	1
4	0555553	Key	1
5	0555691	Pulley	1
6	0555692	Mounting plate, gas engine	1
7	0509293	Stop nut	4
8	0555693	Belt, "V" (not shown, not part of assembly)	

Caster Assembly (P/N 0509250)



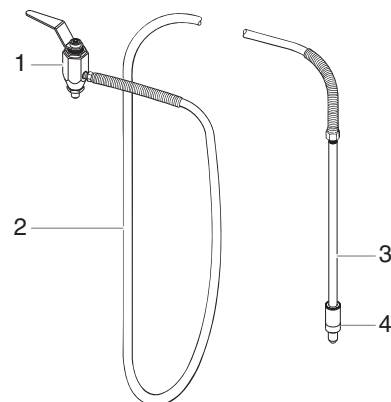
Item	Part #	Description	Quantity
1	0509281	Shaft	1
2	0509284	Axle	1
3	0509279	Frame	1
4	0509285	Flat washer	2
5	0509286	Hex screw	2
6	0509251	Lock nut	2
7	0509283	Spacer	2
8	0509282	Wheel.....	1
9	0509280	Locating ring	1

Siphon Hose Assembly (P/N 0555335)



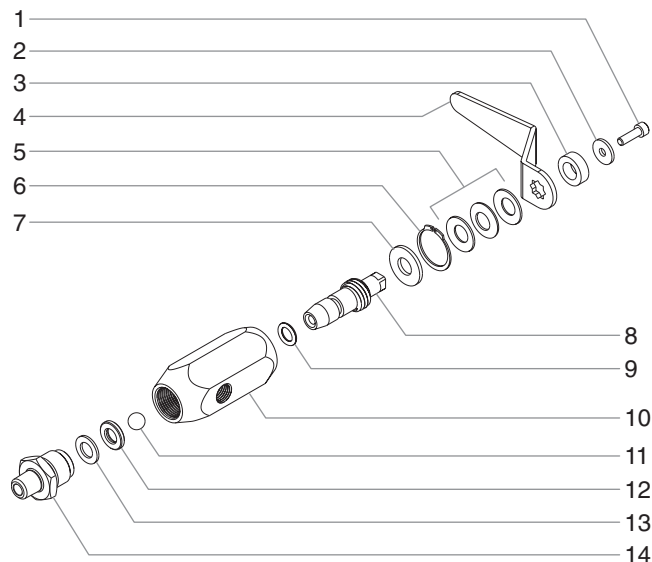
Item	Part #	Description	Quantity
1	0555556	Hose, 52"	1
2	0555333	Hose clamp	2
3	0509763	Tube	1
4	0509762	Intake screen	1
5	0509760	Adapter	1

Bleed Hose Assembly with Valve (P/N 0555644)



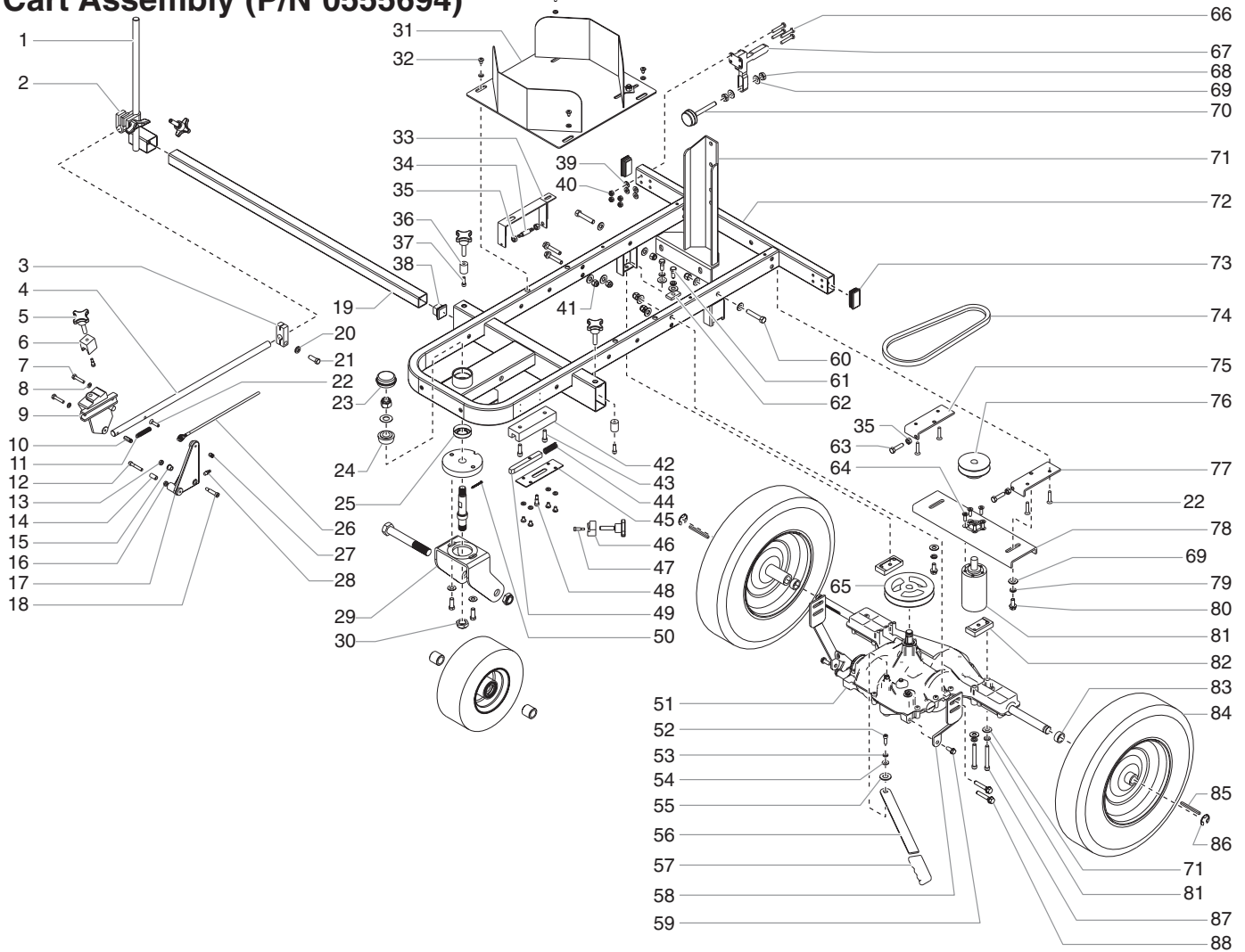
Item	Part #	Description	Quantity
1	0555645	Bleed valve assembly	1
2	0555665	Hose assembly	1
3	0555666	Bleed tube (includes item 4)	1
4	0555667	Diffuser	1

Bleed Valve Assembly (P/N 0555645)



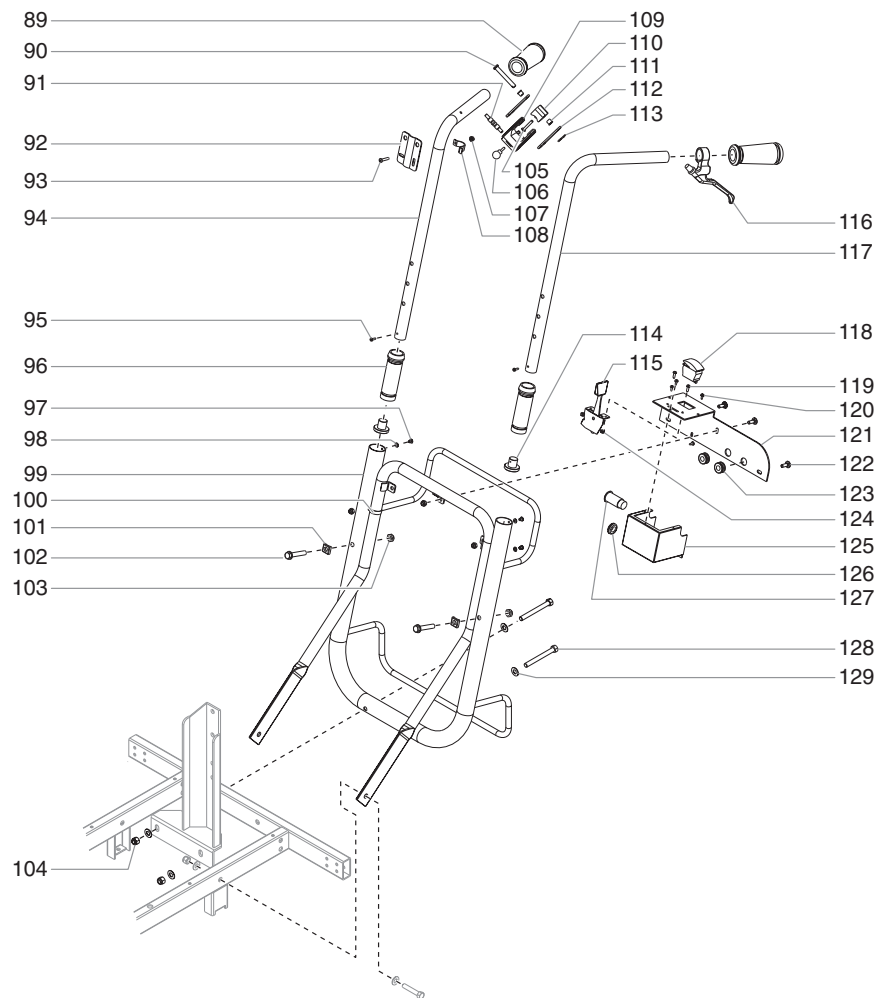
Item	Part #	Description	Quantity
1	0555664	Hex screw	1
2	0555663	Flat washer	1
3	0295731	Spacer	1
4	0295730	Valve handle	1
5	9820905	Spring washer	3
6	9822516	Retaining ring	1
7	0294501	Valve washer	1
8	0555622	Valve stem	1
9	9871045	Stem o-ring	1
10	0555767	Valve housing	1
11	9841502	Ball	1
12	0555766	Valve seat	1
13	0294499	Valve seal	1
14	0555660	Valve seat retainer	1

Cart Assembly (P/N 0555694)



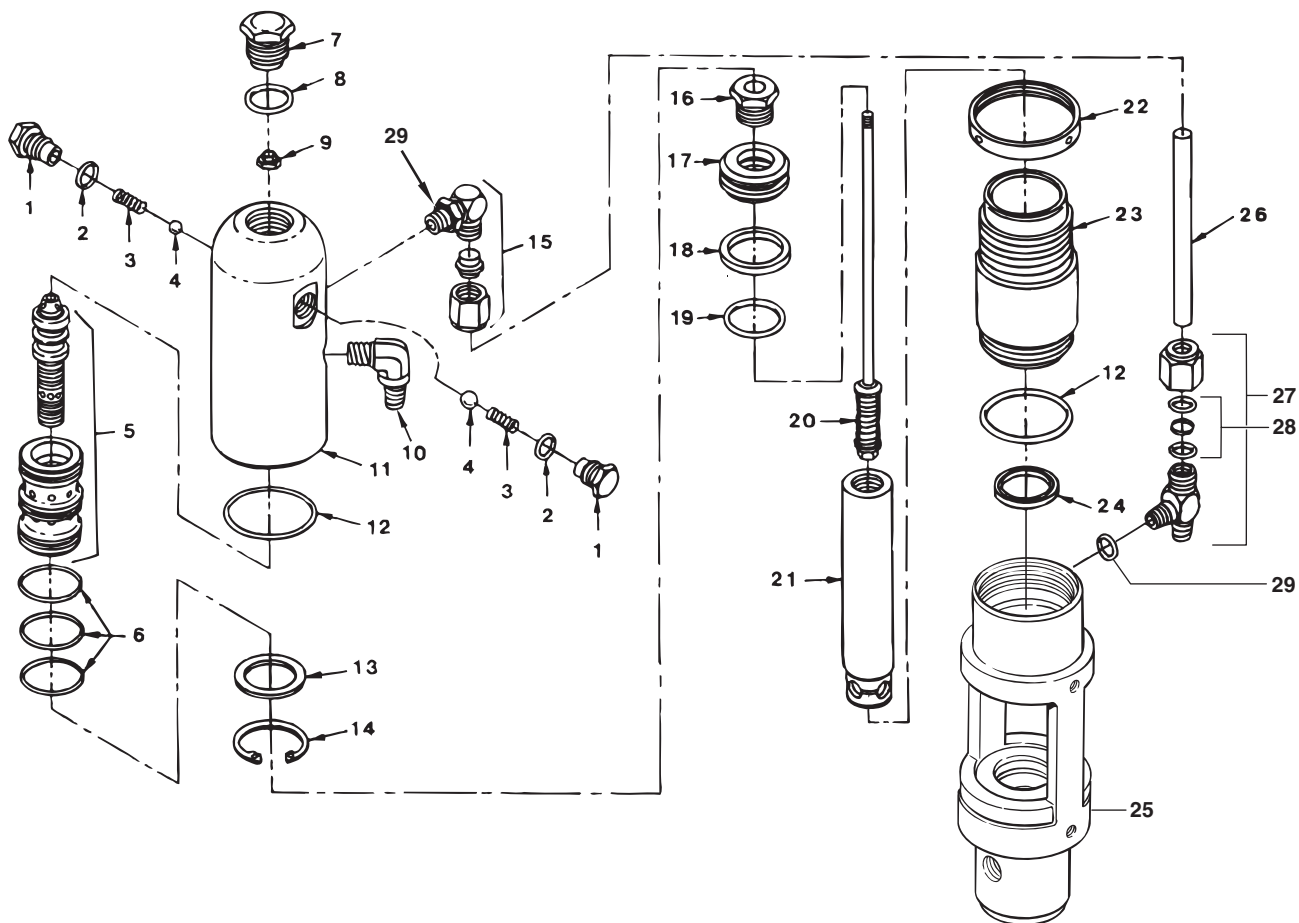
Item	Part #	Description	Quantity
1	0509232	Slide tube weldment.....	1
2	0509261	Clamp assembly.....	1
3	0509208	Cable mounting clamp	1
4	0509207	Support arm.....	1
5	0555317	Clamping knob	5
6	0555324	Clamp block.....	1
7	0509775	Screw	2
8	0509772	Lock washer, 1/4"	10
9	0555737	Gun holder.....	1
10	0509242	Spring holder (long).....	1
11	0555781	Return spring.....	1
12	0509776	Shoulder screw.....	1
13	0509773	Jam nut.....	1
14	0509214	Sleeve bearing	1
15	0509213	Flange bearing	2
16	0509774	Jam nut.....	1
17	0509202	Lever	1
18	0509778	Shoulder screw.....	1
19	0509229	Gun support bar	1
20	0509292	Lock washer	1
21	0509286	Screw	1
22	0509220	Screw	1
23	0509263	Dust cap	1
24	0509260	Taper bearing	2
25	0509262	Taper bearing seal.....	1
26	0509275	Gun cable	1
27	0509241	Spring holder (short)	1
28	0509210	Grease fitting.....	1
29	0509250	Caster assembly.....	1
30	0509251	Lock nut, 3/4"	1
31	0555738	Bucket holder	1

Item	Part #	Description	Quantity
32	0509219	Screw	8
33	0555695	Cable bracket	1
34	0555696	Brake cable connector	1
35	0555697	Jam nut.....	4
36	0509230	Clamp rod	2
37	0509243	Screw	2
38	0509231	Plastic end cap.....	1
39	0509246	Flat washer.....	4
40	0509245	Lock nut, 1/4"	7
41	0509551	Lock nut, 5/16"	4
42	0509268	Guide block	1
43	0509222	Socket screw	2
44	0509228	Lock spring.....	1
45	0509234	Block cover.....	1
46	0509254	Block.....	1
47	0555326	Shoulder screw.....	2
48	0509236	Shoulder screw.....	1
49	0509272	Caster lock pin	1
50	0509226	Cotter pin.....	1
51	0555607	Transaxle.....	1
52	0509638	Screw	1
53	0509772	Lock washer	1
54	0509246	Flat washer.....	1
55	0509958	Flat washer.....	1
56	0555698	Shift lever	1
57	0555699	Lever grip	1
58	0555701	Transaxle support bracket.....	2
59	0555702	Screw	2
60	0509845	Screw	2
61	0509615	Screw	2
62	0555710	Mounting plate spacer.....	1



Item	Part #	Description	Quantity	Item	Part #	Description	Quantity
63	0509569	Screw	2	98	0509853	Lock washer	4
64	0509846	Screw	5	99	0509256	Handle assembly	1
65	0555703	Pulley, 4.5 P.D.	1	100	0509212	Cable clip	1
66	0509846	Screw	4	101	0509266	Screw block	2
67	0509216	Brake clamp	1	102	0509845	Screw	2
68	0509847	Nut	2	103	0509854	Nut	2
69	0509848	Flat washer	2	104	0509293	Lock nut, 3/8"	4
70	0509849	Brake pad	1	105	0509855	Screw	2
71	0509864	Pump support	1	106	0509238	Clamp knob	1
72	0509252	Frame	1	107	0509856	Lock nut	1
73	0509270	Plastic plug	2	108	0509240	Strap	1
74	0555704	Belt	1	109	0509203	Trigger	1
75	0555705	Sub plate, right	1	110	0509206	Mounting block	1
76	0555707	Pulley, 2.8 P.D.	1	111	0509205	Flange bearing	2
77	0555706	Sub plate, left	1	112	0509204	Lever plate	2
78	0555708	Mounting plate	1	113	0509239	Cotter pin	1
79	0507786	Lock washer	8	114	0509259	Handle guide	2
80	0508590	Screw	2	115	0509264	Throttle control	1
81	0555419	Hydraulic drive motor	1	116	0509278	Trigger lever	1
82	0555709	Mounting plate	2	117	0509257	Handle bar, left	1
83	0555710	Wheel spacer	2	118	0509265	Kill switch	1
84	0555711	Rear wheel	2	119	0509218	Screw	2
85	0555527	Key	2	120	0509276	Screw	4
86	0555712	Lock ring	2	121	0509258	Control plate	1
87	0555713	Screw	4	122	0509247	Carriage screw	3
88	0509244	Screw	4	123	0509857	Grommet	2
89	0509211	Grip	2	124	0509858	Lock nut	2
90	0509235	Clevis pin	1	125	0509782	Control panel housing	1
91	0509209	Selector spool	1	126	0509249	Grommet	1
92	0509237	Cable guide plate	1	127	0509785	Plug	1
93	0509233	Screw	1	128	0509859	Screw	2
94	0509255	Handle bar, right	1	129	0509285	Flat washer	8
95	0509221	Screw	2	130	0509731	Trigger cable (not shown)	1
96	0295607	Handle sleeve	2	131	0509979	Brake cable (not shown)	1
97	0509852	Screw	4	132	0509785	Hole plug (not shown)	1

Hydraulic Motor



Item	Part #	Description	Quantity
1	0349378	Trip retainer	2
2	0349379	O-ring	2
3	0349380	Trip spring	2
4	0555478	Ball, SS.....	2
5	0349382	Spool / sleeve set.....	1
6	0349383	O-ring	3
7	0349384	Cylinder head plug	1
8	0349385	O-ring	1
9	0349386	Flex lock nut.....	1
10	0349516	Elbow, 90°	1
11	0349388	Cylinder head	1
12	0349389	O-ring	2
13	0349390	Sleeve retainer	1
14	0349391	Retainer ring.....	1
15	0349392	Elbow.....	1
16	0349393	Piston retainer screw.....	1
17	0349394	Piston	1
18	0349395	Piston seal.....	1
19	0349396	O-ring	1
20	0349627	Valve rod assembly	1
21	0349633	Piston rod	1
22	0349399	Lock ring.....	1
23	0349400	Cylinder	1
24	0349401	Rod seal	1
25	0555680	Motor/pump block	1
26	0349629	Motor tube	1
27	0555648	Tee.....	1
28	0349405	O-ring kit.....	1
29	0555480	O-ring	2
	0349703	Motor Service Kit – Minor (includes items 2-4, 6, 8, 9, 12, 18, 19 and 24)	

Servicing the Hydraulic Motor

Perform this procedure using the necessary parts from Motor Service Kit — Minor (P/N 0349703). If the hydraulic motor is operable, start the machine and jog the piston rod (21) into its top position.

NOTE: Servicing of the hydraulic motor should be carried out in a clean, dust free area only. Any dust or metallic particles left in the motor or entering it on reassembly may damage the critical parts and affect its service life and warranty. All parts should be inspected for absolute cleanliness.

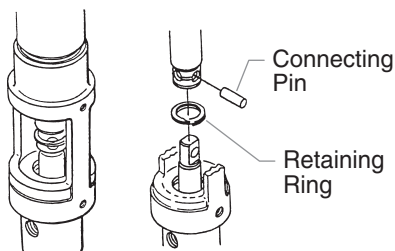
Disassembling the Hydraulic Motor

1. Disconnect the pressure hose from the elbow (36 and 37 in Hydraulic System parts list) on the back of the hydraulic pump.
2. Remove the two mounting screws and two lock washers that attach the motor/pump assembly to the pump support on the cart.
3. Place the motor/pump assembly in a vise, holding it securely by the motor/pump block (25).
4. Remove cylinder head plug (7).
5. Loosen lock ring (22) with a spanner wrench and unthread tube retaining nut on tee (27). Loosen tube retaining nut on elbow (15). Slide the nut down. Push motor tube (26) into tee (27) far enough to clear elbow (15). Slowly unthread cylinder head (11) and lift it just high enough above the cylinder (23) to reach the valve rod assembly (20) with vise grip pliers.
6. The piston rod (21) should be near the top of its stroke for disassembly. It may be necessary to use a wood or nylon driver to push the piston rod up to its top position.

7. Grip the valve rod securely with vise grip pliers and then remove the FlexLoc nut (9) from the top of the valve rod assembly (20). Be careful that spool (5) does not fall. The cylinder head (11) can now be lifted off. Unthread the cylinder (23) from the motor/pump block (25). Note: An extra lock ring (22) can be used to jam the two lock rings together on the cylinder and a pipe wrench can be used to unthread the cylinder (23) from the motor/pump block (25).

8. To remove the connecting pin, slide the retaining ring down with a small screwdriver, and then push the connecting pin out.

9. Remove the piston rod assembly from the motor/pump block (25).



10. Remove rod seal (24), being extremely careful not to scratch the seal groove in the motor/pump block (25).
11. Place the piston retainer screw (16) on the piston rod assembly in a vise. Slide a long bar through the hole at the base of the piston rod for leverage, and unthread the piston rod from the piston retainer screw.
12. Remove piston (17) and lift out valve rod assembly (20).
13. Remove piston seal (18) and o-ring (19).
14. Remove trip retainers (1), trip springs (3), and balls (4) from cylinder head (11). Remove o-rings (2) from trip retainers (1).
15. Remove retaining ring (14) and sleeve retainer (13). Gently tap spool/sleeve set (5) out of cylinder head (11) using a wood or nylon rod.
16. Inspect piston rod (21) and cylinder (23) for wear, scratches, and dents. Replace if damaged.
17. Inspect spool valve (5) for wear. Replace if necessary. spool valve should move smoothly and freely with no force by holding in a vertical position. If it does not, it can cause the motor to stall.

Reassembling the Hydraulic Motor

1. Separate spool/sleeve set (5). Place o-rings (6) onto sleeve. Lubricate o-rings with hydraulic oil. Gently push the sleeve into cylinder head (11) with the flatter side of the sleeve facing out. Use a nylon rod to tap sleeve down until it reaches its full depth. Do not use any other type of tool that might damage or leave particles or residue on the sleeve. Install the spool through the top of the cylinder head, down into the sleeve.

CAUTION

Do not use EasyGlide pump packing lubricant. It is a solvent and will severely damage seals and O-Rings of the hydraulic motor.

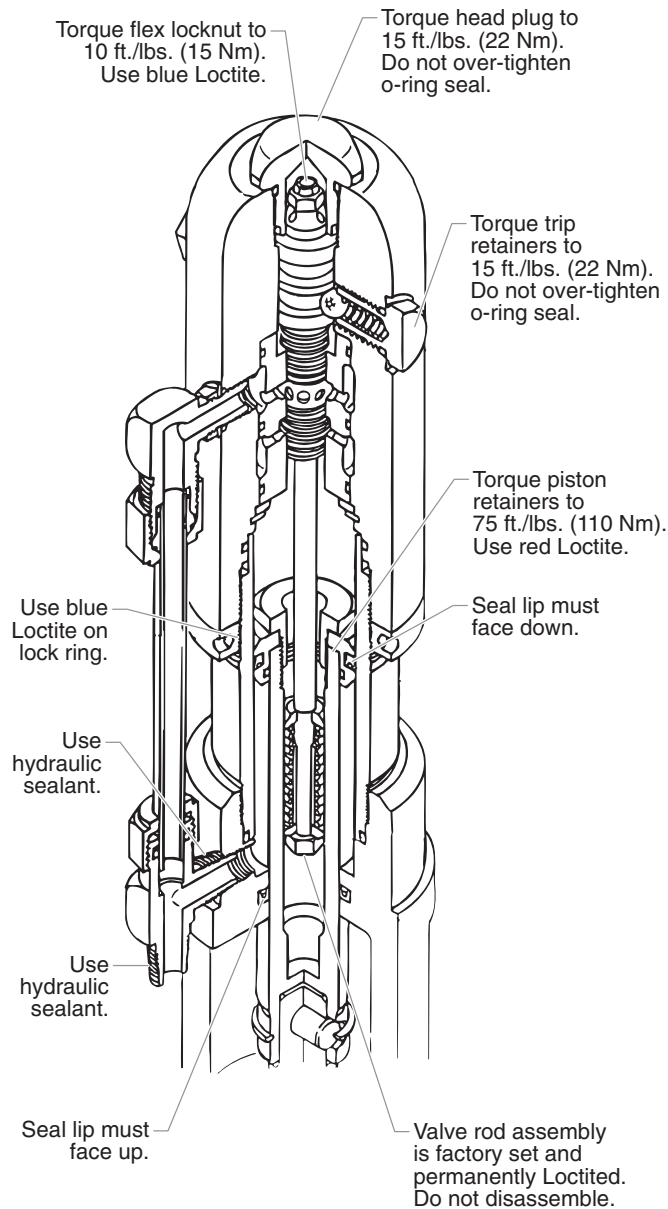
2. Install o-rings (2) on trip retainers (1). Install trip retainer balls (4) followed by springs (3) which, when installed, will hold spool/sleeve set (5) in proper place for assembly.
3. Install sleeve retainer (13) followed by snap ring (14) into cylinder head (11), which will hold valve sleeve in place. Install o-ring (12) in the o-ring groove of the cylinder head.
4. Replace lower seal (24) in motor/pump block (25). Be sure the open portion of the seal is facing upward (V). This seal requires no special tool.

5. Place piston rod (21) in vise. Inspect valve rod assembly (20) for any damage. Make sure the lock nut at the bottom of the valve rod assembly (20) is secure. DO NOT remove. Then, place into piston rod (21) as illustrated. Install o-ring (19), lubricating it well and replacing piston (17) onto piston rod (21). Put one drop of blue Loctite on the piston retainer screw (16). Tighten piston retainer screw until piston is locked into place. Check valve rod assembly (20) for normal spring action at this time.
6. Install piston seal (18) with lips facing downward. Carefully install o-ring (19). Expand the ring and stretch it sufficiently for installation.
7. With motor/pump block (25) still in vise, install lower seal (24) by pushing it towards its groove with a properly sized blunt rod. Then complete installation with the fingers. No tool is necessary. Do not twist the seal.
8. Pre-lubricate the piston and valve rod assembly with hydraulic fluid (P/N 0349909). Install piston rod (21) into motor/pump block (25) with a gently pushing and rotating motion to work the piston rod in through the seal (24).

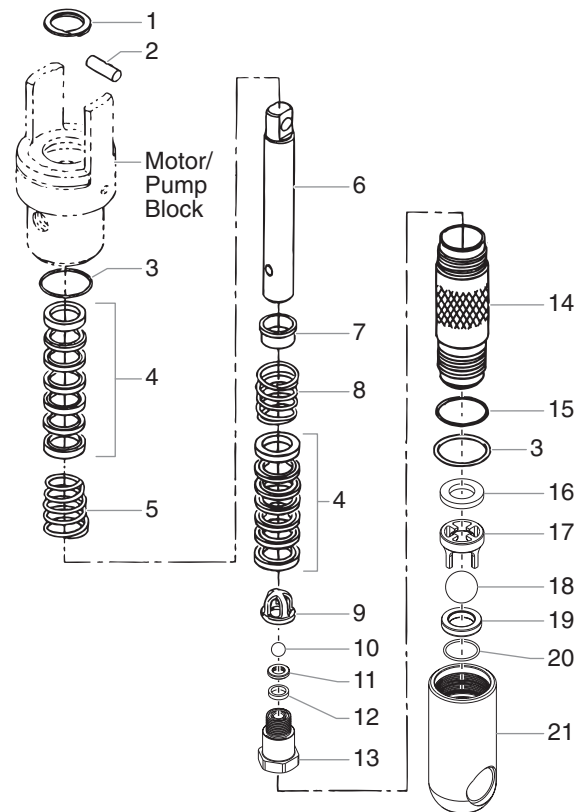
NOTE: Inspect the bottom of piston rod (21) for nicks or sharp areas that could damage the piston seal during installation through the motor/pump block (25).

9. Replace the connecting rod pin and retainer ring.
10. Install o-ring (12) on cylinder wall. Lubricate ring and inner wall. With the piston rod held firmly, the cylinder should be gently driven over the piston seal with a rubber mallet. Tightly thread the cylinder into motor/pump block (25).
11. Raise piston rod (21) to top position and thread lock ring (22) all the way up on upper threads of cylinder (23).
12. Pull valve rod assembly (20) up as far as it will travel and grasp it with vise grip pliers. Then install cylinder head (11), already assembled, over valve rod until the top threads of the valve rod pass through the top of the spool/sleeve set (5). The valve rod threads must be clean and free of oil. Place one drop of blue Loctite on threads of flex lock nut (9) and thread nut onto valve rod to full tight position (do not over-tighten) while holding valve rod below with vise grip pliers.
13. Thread cylinder head (11) down onto the cylinder (23) and then back off just enough to reassemble hydraulic fittings and motor tube (26). Tighten lock ring with spanner wrench to hold cylinder head in position.
14. The tee assembly (27) and the elbow (15) use an o-ring (28) to seal on the outer diameter (O.D.) of the motor tube (26). The O.D. of the motor tube should be free of scratches or sharp edges. The lock nuts on these fittings first should be hand tightened, then wrench tightened another half turn.
15. Install o-ring (8) onto cylinder head plug (7). Tighten.

Hydraulic Motor Cut-Away



Fluid Section



Item	Part #	Description	Quantity
1	0349406	Retaining ring	1
2	0349407	Connecting pin	1
3	0349408	O-ring, Teflon.....	2
4	0349409	Packing set, leather/UHMWPE/steel.....	2
5	0349410	Upper packing spring	1
6	0555682	Displacement rod.....	1
7	0349412	Spring retainer.....	1
8	0349413	Lower packing spring	1
9	0349622	Outlet valve cage	1
10	0349414	Outlet valve ball.....	1
11	0555668	Outlet valve seat	1
12	0555669	Seal washer.....	1
13	0555670	Outlet valve housing.....	1
14	0555681	Pump cylinder.....	1
15	0349417	O-ring	1
16	0528081	Wave washer.....	1
17	0555672	Foot valve cage.....	1
18	0349477	Foot valve ball.....	1
19	0555673	Foot valve seat.....	1
20	0555674	Seat o-ring.....	1
21	0555675	Foot valve housing	1
	0555676	Fluid section service kit, major (includes items 6, 14, and fluid section service kit, minor P/N 144-050)	
	47478	Fluid section service kit, minor, (includes items 1, 3, 4, 10, 12, 15, 18, 20, and Loctite P/N 426-051)	
	0555677	Foot valve assembly (includes items 17-21)	
	0555678	Outlet valve assembly (includes items 9-13)	

Servicing the Fluid Section

CAUTION

Use of non-Wagner service parts may void warranty. Ask for original parts made by Wagner for best services. This pump should receive a routine servicing after approximately 1,000 hours of use. Earlier servicing is required if there is excessive leakage from the top packing or if pump strokes become faster on one stroke or the other. The use of Wagner EasyGlide (P/N 0508619) is recommended as an upper packing lubricant. Do not substitute oil, water, or solvent for an upper packing lubricant.

NOTE: Numbers in parentheses refer to the item numbers in the fluid section illustrations.

Disassembling the Fluid Section

1. Remove the siphon hose assembly. Unthread the foot valve housing (21) and the pump cylinder (14) with a strap wrench.
2. Slide the retainer ring (1) up with a small screwdriver, then push the connecting pin (2) out.
3. Pull the displacement rod (6) through the lower cavity of the motor/pump block.
4. Remove the Teflon o-ring (3), upper packing spring (5), and upper packing set (4) from the motor/pump block.
5. Hold the displacement rod (6) in a vise by the flats at the top of the displacement rod and remove the outlet valve housing (13) with a wrench while holding the displacement rod horizontal with wooden support, if necessary. Remove the seal washer (12), outlet valve seat (11), outlet valve ball (10), lower packing set (4), lower packing spring (9), and spring retainer (7).
6. Using a 1/2" extension bar attached to a 1/2" drive ratchet, insert the end of the extension bar into the square opening of the foot valve cage (17) inside the foot valve housing (21). Unscrew and remove the foot valve cage along with the wave washer (16) from the foot valve housing.
7. Remove the Teflon o-ring (3), foot valve ball (18), foot valve seat (19), and seat o-ring (20) from the foot valve housing (21).
8. Remove the o-ring (15) from the pump cylinder (14).

Reassembling the Fluid Section

NOTE: Use Teflon tape on all threaded pipe connections.

1. Place a new seat o-ring (20) into the groove in the bottom of the foot valve housing (21).
2. Inspect the foot valve seat (19) for wear. If one side is worn, flip the seat to the unused side. If both sides are worn, install a new seat. Place the new or flipped seat (worn side down) into the bore at the bottom of the foot valve housing (21).
3. Place a new foot valve ball (18) onto the foot valve seat (19). Using a 1/2" extension bar attached to a 1/2" drive ratchet, insert the end of the extension bar into the square opening of the foot valve cage (17) and screw the foot valve cage into the foot valve housing (21). Torque the cage to 240 in./lbs. (20 ft./lbs.).
4. Place the wave washer (16) on top of the foot valve cage (17).
5. Insert a new Teflon o-ring (3) into the groove of the foot valve housing (21). Lubricate the o-ring using oil or grease.
6. After soaking the leather packings in oil (preferably linseed oil), reassemble the lower packing set (4). Place the set onto the outlet valve housing (13) with the peak of the "V" packings pointing down toward the hex on the outlet valve housing.

7. Inspect the outlet valve seat (11) for wear. If one side is worn, flip the seat to the unused side. If both sides are worn, use a new seat. Insert the outlet valve ball (10), new or flipped seat (worn side away from ball), and a new seal washer (12) into the displacement rod (6).
8. Clean the threads on the outlet valve housing (13) and coat the threads with blue Loctite #242. Make sure the Loctite is only on the threads.
9. Place the lower packing spring (8) onto the outlet valve housing (13) followed by the spring retainer (7).
10. Screw the displacement rod (6) and the outlet valve housing (13) together. Tighten in a vise to 900 in./lbs. (75 ft./lbs.).
11. Insert the Teflon o-ring (3) into the upper groove of the motor/pump block.
12. Insert the upper packing set (4) into the motor/pump block with the peak of the "V" packings pointing up toward the motor.

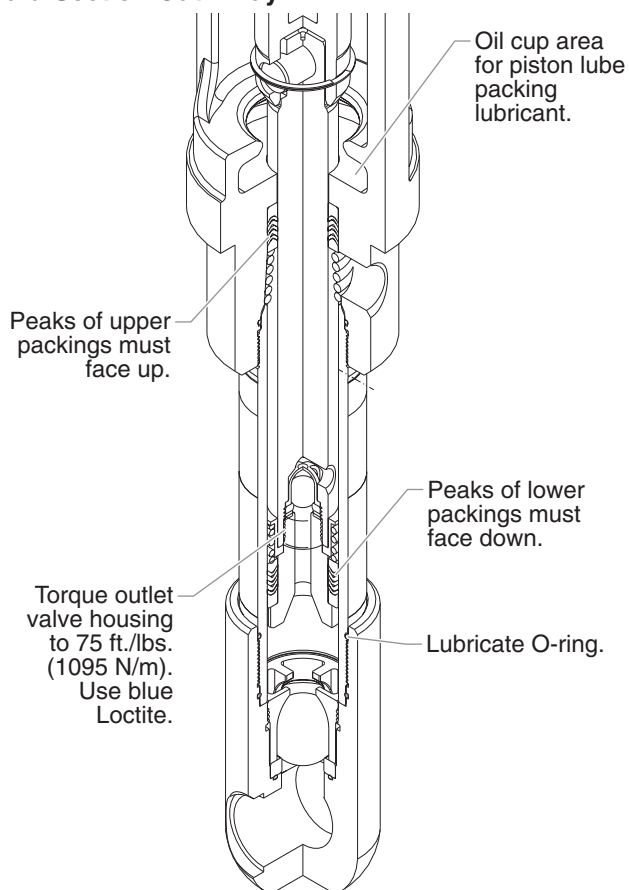
NOTE: The packings must be soaked in oil before installation.

13. Place the upper packing spring (5) into the motor/pump block with the small tapered end facing up toward the motor/pump block.
14. Insert the displacement rod (6) up through the upper packings in the motor/pump block.
15. Align the holes in the displacement rod (6) and the hydraulic piston rod and insert the connecting pin (2). Replace the retaining ring (1) over the connecting pin.
16. Thread the short threads of the pump cylinder (14) into the motor/pump block and tighten with a strap wrench.
17. Place the o-ring (15) onto the top groove of the pump cylinder (14).
18. Thread the foot valve housing (21) onto the pump cylinder (14), tighten with a strap wrench and then back off to align the siphon hose.

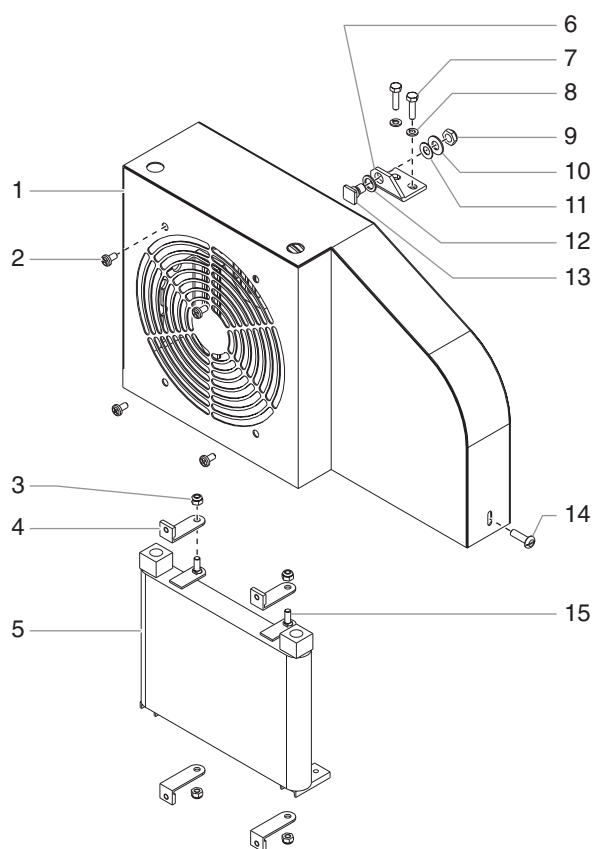
NOTE: It is not necessary to over-tighten the foot valve housing. O-ring seals perform sealing function without excessive tightening. Full thread engagement is sufficient. The foot valve housing may be rotated backward up to 1/2 turn from full engagement for convenient hose position.

For siphon hose attachment, it is critically important that the threads of the siphon hose fit snugly into the foot valve housing with the hose assembly couplings Teflon taped and sealed to prevent air leakage.

Fluid Section Cut-Away

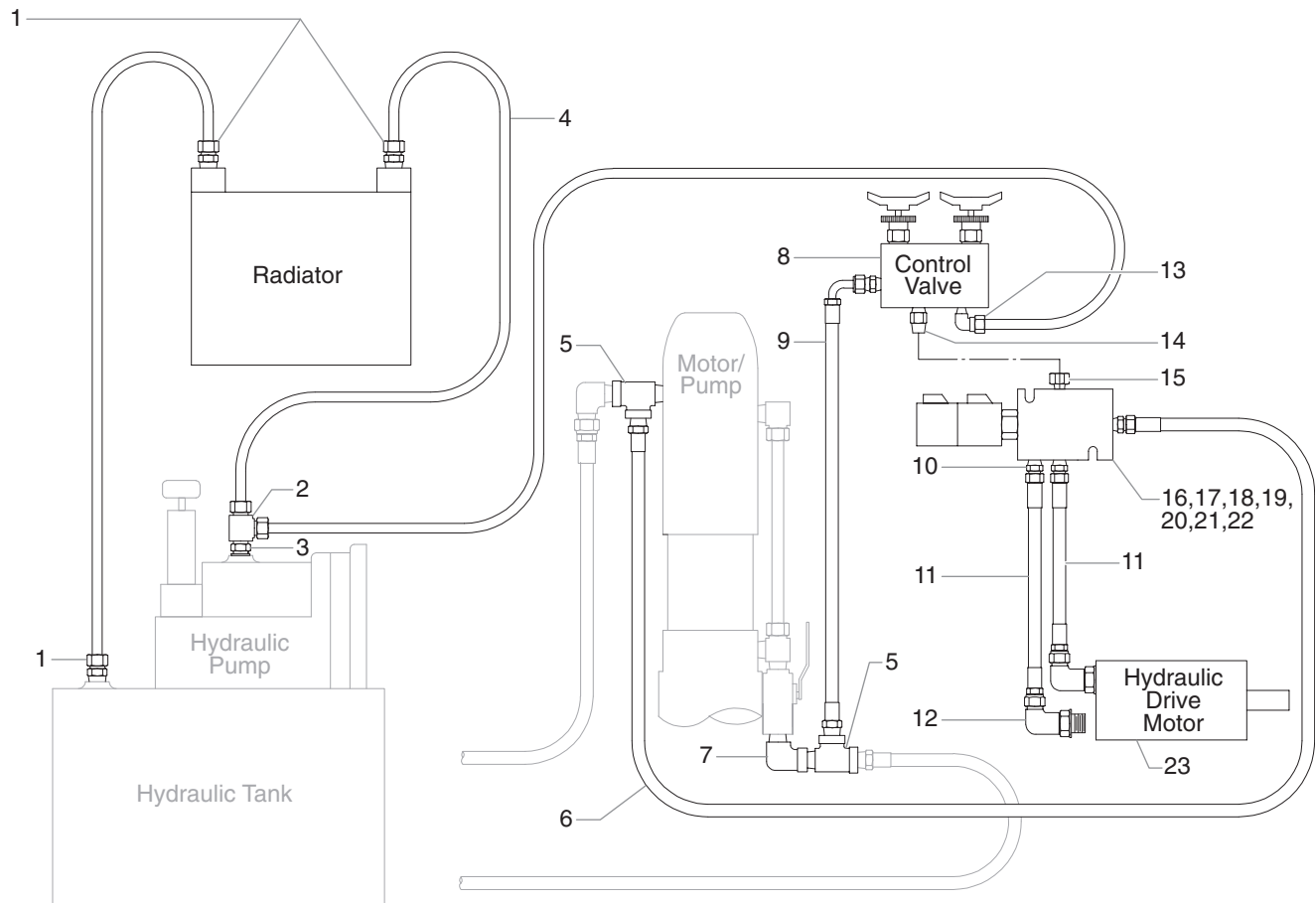


Belt Guard Assembly



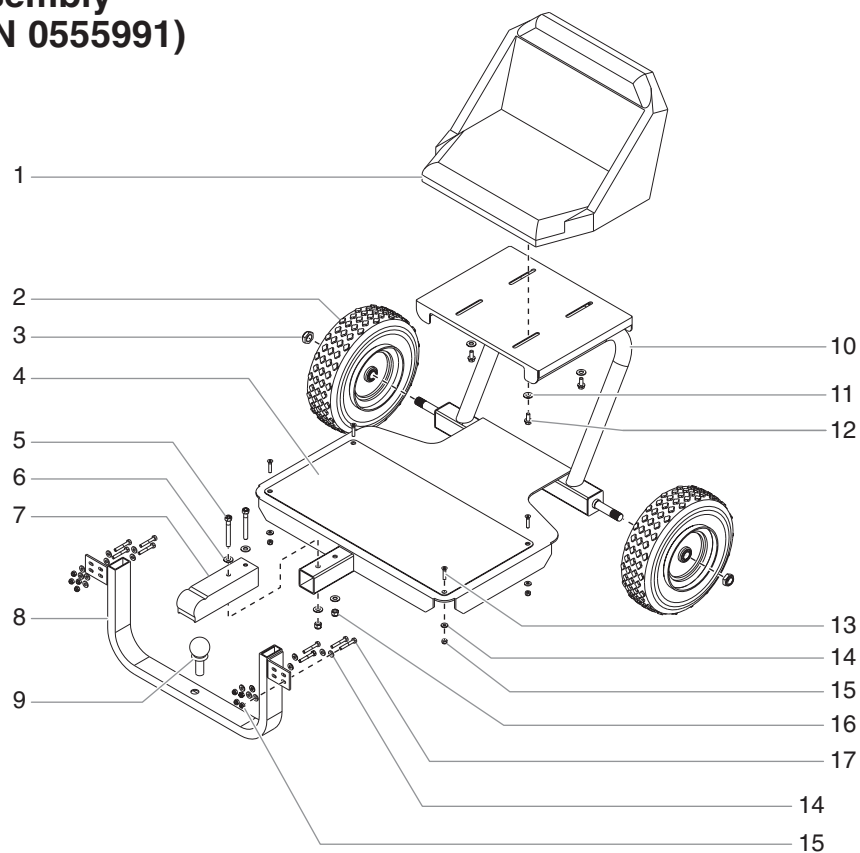
Item	Part #	Description	Quantity
1	0555714	Belt guard	1
2	0555715	Screw	4
3	5005276	Lock nut.....	4
4	0555716	Mounting bracket.....	4
5	0555717	Radiator	1
6	0555449	Belt guard clip	1
7	0349302	Screw	2
8	0509772	Lock washer	2
9	0349458	Lock nut.....	1
10	0509285	Flat washer	1
11	0555719	Washer, Belleville	1
12	0555720	Flat washer	1
13	0555721	Pivot pin bolt.....	1
14	0509247	Carriage bolt.....	4
15	0555441	Screw	1

Hydraulic Hose System



Item	Part #	Description	Quantity	Item	Part #	Description	Quantity
1	0555728	Fitting, male.....	3	13	0555732	Fitting, elbow	1
2	0555729	Tee.....	1	14	0555733	Fitting, hex.....	1
3	0555730	Fitting, adapter	1	15	0555734	Fitting, adapter	1
4	0555608	Teflon tubing.....	1	16	0555520	Solenoid valve	1
5	0555422	Tee.....	2	17	0555524	Valve mounting plate.....	1
6	0555523	Hydraulic hose, 37"	1	18	0349349	Screw, 5/8"	2
7	0349387	Elbow, 90°	1	19	0555489	Washer	2
8	0555731	Control valve	1	20	0349303	Lock washer, 1/4"	4
9	0555521	Hydraulic hose, 27"	1	21	0509246	Flat washer, 1/4".....	2
10	0555473	Fitting.....	3	22	0509846	Screw, 1.5"	2
11	0555522	Hydraulic hose, 29"	2	23	0555419	Hydraulic drive motor	1
12	0509396	Elbow, flare.....	2				

Sulky Cart Assembly (LC 880 SP, P/N 0555991)



Item	Part #	Description	Quantity
1	0555722	Sulky seat.....	1
2	0509624	Wheel	2
3	0509251	Lock nut.....	2
4	0555723	Top plate.....	1
5	0349375	Hex screw.....	2
6	0509285	Flat washer.....	4
7	0555724	Hitch coupler	1
8	0555725	Sulky support.....	1
9	0555726	Hitch ball.....	1

Item	Part #	Description	Quantity
10	0555727	Sulky cart.....	1
11	0349334	Flat washer.....	4
12	0508590	Hex screw.....	4
13	0509220	Screw	4
14	0509246	Flat washer.....	20
15	5005276	Lock nut.....	12
16	0509293	Lock nut.....	2
17	0507589	Bolt	8

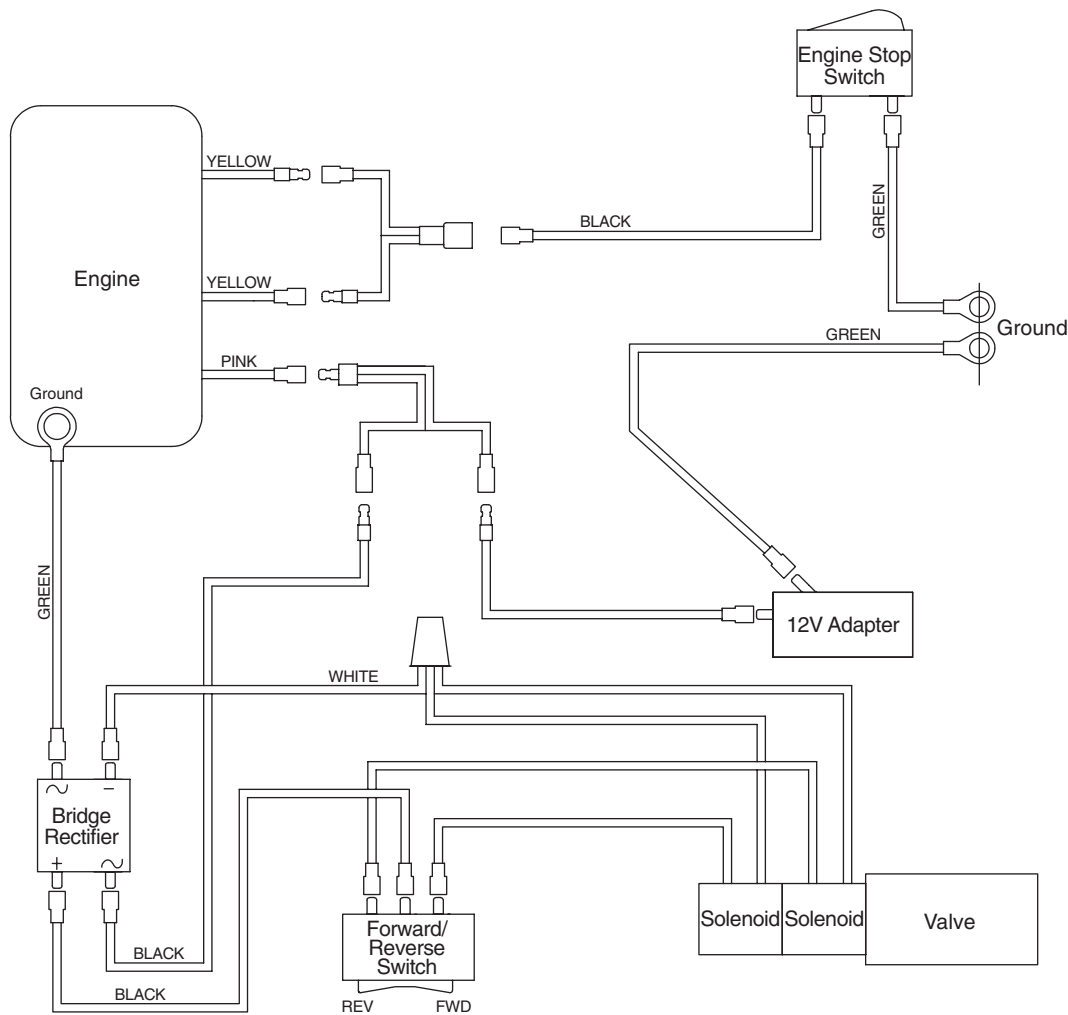
LineFinish Striping Tip Chart

Tip Part #	Line Width	Orifice Size	Common Uses
0561504	2"-3" (51- 76 mm)	.015" (.38 mm)	Stencils & Athletic Courts — Light film
0561508	4"-8" (102-203 mm)	.015" (.38 mm)	Stencils & Athletic Courts — Light film
0561704	2"-3" (51- 76 mm)	.017" (.43 mm)	Most traffic paints — Medium film
0561708	4"-8" (102-203 mm)	.017" (.43 mm)	Most traffic paints — Light film
0561712	6"-12" (152-305 mm)	.017" (.43 mm)	Most traffic paints — Heavy film
0561904	2"-3" (51- 76 mm)	.019" (.48 mm)	Most traffic paints — Light film
0561908	4"-8" (102-203 mm)	.019" (.48 mm)	Most traffic paints — Medium film
0561912	6"-12" (152-305 mm)	.019" (.48 mm)	Most traffic paints — Heavy film
0562108	4"-8" (102-203 mm)	.021" (.53 mm)	Most traffic paints — Heavy film
0562112	6"-12" (152-305 mm)	.021" (.53 mm)	Most traffic paints — Light film
0562308	4"-8" (102-203 mm)	.023" (.58 mm)	Most traffic paints — Heavy film
0562328	14"-20" (356-711 mm)	.023" (.58 mm)	Most traffic paints — Medium film

NOTE: Divide the last two digits of the LineFinish striping tip part number by 2 to determine the fan width of the tip.

Example: A tip with the part number 0561908 has a .019" orifice and produces a 4" fan width.

Electrical Schematic



Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	30
Hinweise zur Erdung	31
Benzinmotoren-Betriebssicherheit	32
Spezifikationen	32
Allgemeine Beschreibung	33
Bedienung	33
Einrichtung	33
Anwender-Bedienelemente	35
Vorbereitung der Farbe	35
Farbgebung	38
Den Frontalsprüher bedienen.....	38
Vorgehensweise bei Druckentlastung	38
Reinigung	38
Eine verstopfte Düse reinigen	39
Unterhalt	39
Tägliche Wartung	39
Wartung des PowrHandler	40
Unterhalt des Filteraufbaus	40
Unterhalt des hydraulischen Systems	40
Unterhalt des Flüssigkeitsbereichs	41
Einfacher Unterhalt des Motors (Benzinmotor)	41
Abstimmen der Laufspur des Frontalsprühers	41
Fehlerbehebung	42
Airless-Spritzpistole	42
Flüssigkeitsbereich	42
Hydraulikmotor	43
Spritzmuster	44
Teilliste und Service-Anleitungen	45
Hauptbaugruppe	45
VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS-Schalterbaugruppe	45
Hydrauliksystembaugruppe	46
Filterbaugruppe	47
Keilriemenbaugruppe	47
Wagenbaugruppe	48
Hydraulikmotor	50
Ablassschlauchbaugruppe mit Ventil	52
Flüssigkeitsbereich	52
Sprüherbaugruppe	54
Syphonschlauchbaugruppe	54
Ablassventilbaugruppe	54
Gas Converto-Satz	55
Hauptaufbau des Sulky-Karren (LC 880 SP)	55
Hydraulikschlauchsystem	56
LineFinish Streifendüsenschema	57
Elektrisches Schema	57

Sicherheitshinweise

Diese Bedienanleitung enthält Informationen, die der Benutzer vor Verwendung des Geräts gründlich durcharbeiten muss. In Bereichen, die mit den folgenden Symbolen gekennzeichnet sind, besonders vorsichtig arbeiten und alle Sicherheitshinweise beachten.



Dieses Symbol verweist auf eine potenzielle Gefahr, die zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen kann. Hier finden Sie wichtige Sicherheitsinformationen.



Dieses Symbol weist auf eine potenzielle Gefahr für Sie bzw. das Gerät hin. Unter diesem Symbol finden Sie wichtige Informationen, wie Sie Schäden an dem Gerät und Verletzungsgefahr vermeiden.

HINWEIS: Hinweise enthalten wichtige Informationen, die beachtet werden sollten.



GEFAHR: Verletzung durch Flüssigkeiten unter Druck - Eine unter hohem Druck stehende Flüssigkeit, wie sie von diesem Gerät erzeugt wird, kann die Haut durchdringen und in das darunter liegende Bindegewebe eindringen und so zu schweren Verletzungen und selbst zur Amputation führen.



EINE VERLETZUNG DURCH EINE INJEKTION VON FLÜSSIGKEIT UNTER DRUCK NICHT WIE EINEN NORMALEN SCHNITT BEHADELN! Eindringen von Flüssigkeiten unter Druck in das Gewebe können Amputationen erforderlich machen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

Der maximale Betriebsdruck für die Spritzpistole beträgt 23 MPa (3.300 psi).

VORSICHTSMASSNAHMEN:

- NIEMALS die Spritzpistole auf Körperteile halten.
- NIEMALS mit Körperteilen den Flüssigkeitsstrahl berühren. NIEMALS mit dem Körper eine Leckstelle im Druckschlauch berühren.
- NIEMALS die Hand vor die Düse der Spritzpistole halten. Handschuhe stellen keinen sicheren Schutz vor Verletzungen durch injizierte Flüssigkeiten dar.
- STETS den Auslöser der Spritzpistole verriegeln, die Pumpe ausschalten und den Druck vollständig entspannen, bevor Wartungs- und Reinigungsarbeiten, Durchsichten, Düsenwechsel oder ähnliche Arbeiten durchgeführt werden oder das Gerät unbeaufsichtigt gelassen wird. Auch nach dem Ausschalten des Motors steht das Gerät noch unter Druck. Das Ventil PRIME/SPRAY (Vorfüll-/Sprühventil) bzw. das Druckentlastungsventil müssen in ihren Sollpositionen stehen, um den Systemdruck zu entspannen. Weitere Hinweise zur DRUCKENTLASTUNG finden Sie in der Bedienanleitung.
- STETS den Düsenschutz aufsetzen, wenn Spritzarbeiten durchgeführt werden. Der Düsenschutz stellt einen gewissen Schutz dar, ist aber vor allem als Warnvorrichtung gedacht.
- STETS die Spritzdüse entfernen, bevor das System gereinigt oder gespült wird.
- Durch Verschleiß, Knicken und nicht zweckentsprechende Verwendung können sich Leckstellen im Farbschlauch bilden. Durch eine Leckstelle kann Flüssigkeit in die Haut injiziert werden. Vor Verwendung den Schlauch gründlich prüfen.
- NIEMALS eine Spritzpistole ohne funktionsfähige Auslöserverriegelung und ohne Auslöserbügel verwenden.
- Das gesamte Zubehör muss mindestens für den maximalen Betriebsdruckbereich des Spritzgeräts zugelassen sein. Dazu gehören Spritzdüsen, Spritzpistolen, Verlängerungen und Schlauch.

HINWEIS FÜR DEN ARZT:

Injektionsverletzungen der Haut sind traumatische Verletzungen. Diese Verletzung muss unbedingt so schnell wie möglich behandelt werden. Die Behandlung NICHT hinauszögern, um erst die Toxizität zu prüfen. Toxizität spielt bei einigen Lacken eine Rolle, wenn diese direkt in den Blutkreislauf injiziert werden. Es ist sinnvoll, in diesem Fall einen plastischen Chirurgen oder einen Chirurgen zur Handwiederherstellung zu konsultieren.

GEFAHR: EXPLOSIONS- und BRANDGEFAHR - Lösungsmittel und Farbdämpfe können sich entzünden oder explodieren. Schwere Verletzungen und/oder Sachschäden können die Folge sein.

VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Für guten Abzug und Zufuhr von Frischluft sorgen, damit sich im Spritzbereich keine entzündlichen Dämpfe sammeln.
- Alle Zündquellen wie Funken durch elektrostatische Entladung, Elektrogeräte, offene Flammen, Zündflammen, heiße Gegenstände und Funken durch Schließen und Trennen von Netzkabeln oder Betätigen von Arbeitsscheinwerferschaltern ausschließen.
- Im Spritzbereich nicht rauchen.
- Es muss ein funktionsfähiger Feuerlöscher vorhanden sein.
- Das Spritzgerät mindestens 6,1 m (20 Fuß) von dem zu bespritzenden Gegenstand in einem gut belüfteten Bereich aufstellen (gegebenenfalls einen Verlängerungsschlauch benutzen). Entzündliche Dämpfe sind oft schwerer als Luft. Die Fläche über dem Boden muss besonders gut belüftet werden. Die Pumpe enthält Teile, bei denen eine Lichtbogenbildung nicht ausgeschlossen werden kann und die durch Funken Dämpfe entzünden.
- Die zu bespritzenden Objekte und die Ausrüstung im Spritzbereich müssen sorgfältig geerdet werden, um Funken durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden.
- Nur leitfähige bzw. geerdete Hochdruckflüssigkeitsschläuche verwenden. Die Spritzpistole muss über die Schlauchanschlüsse geerdet sein.
- Das Netzkabel muss an einem Schutzkontaktstromkreis angeschlossen sein (nur für Elektrogeräte).
- Das Gerät immer in einem separaten Metallbehälter mit niedrigem Pumpendruck und entfernter Spritzdüse spülen. Die Spritzpistole fest an die Wand des Behälters halten, um den Behälter zu erden und Funken durch elektrostatische Entladungen zu verhindern.
- Die Warnhinweise und Vorschriften des Herstellers der Lösungsmittel und Materialien einhalten.
- Das Gerät muss an einem geerdeten Gegenstand angeschlossen sein. Das Gerät mit dem gelbgrünen Schutzleiter an einem Wasserrohr, einem Stahlträger oder einem anderen elektrisch geerdeten Teil anschließen.
- Keine Materialien mit einem Flammpunkt unter 21 °C (70 °F) verarbeiten. Der Flammpunkt ist die Temperatur, bei der eine Flüssigkeit so viele Dämpfe entwickelt, dass diese sich entzünden können.
- Kunststoffe können elektrostatische Entladungen verursachen. Niemals Kunststofffolien zur Abschirmung des Spritzbereichs verwenden. Keine Wegwerfkleidung aus Kunststoff tragen, wenn entflammbare Materialien verspritzt werden.
- Zum Spülen des Geräts immer mit einer möglichst niedrigen Druckeinstellung arbeiten.

BENZINMOTOR (SO FERN ZUTREFFEND)

Das Spritzgerät stets außerhalb des Gebäudes im Freien aufstellen. Lösungsmittel von der Abgasanlage des Motors fern halten. Den Kraftstofftank niemals bei heißem oder laufendem Motor betanken. Verschütteter Kraftstoff kann sich auf heißen Oberflächen entzünden. Die Pumpe stets über ein Erdkabel mit einem geerdeten Gegenstand verbinden. In der Bedienanleitung finden Sie die vollständigen Sicherheitsinformationen.

GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR AUFGRUND INKOMPATIBLER MATERIALIEN - Inkompatible Materialien können schwere Personen- und Sachschäden verursachen.

VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Keine Materialien verarbeiten, die Chlor oder Hypochlorid enthalten.
- Keine halogenierten Kohlenwasserstoffe als Lösungsmittel verwenden, beispielsweise Methylenchlorid und 1,1,1-Trichlorethan. Diese Stoffe greifen Aluminium an und können Explosionen verursachen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Material mit Aluminium kompatibel ist, informieren Sie sich bei dem Lacklieferanten.

GEFAHR: GEFÄHRliche DÄMPFE - Farben, Insektizide, Lösungsmittel und andere Materialien können beim Einatmen oder beim Kontakt mit dem Körper gesundheitsschädlich sein. Die Dämpfe können schwere Übelkeit, Ohnmacht und Vergiftungen verursachen.

VORSICHTSMASSNAHMEN :

- Wenn die Gefahr besteht, dass Dämpfe eingeatmet werden, eine Gesichtsmaske oder ein Atemgerät tragen. Alle mit der Gesichtsmaske mitgelieferten Anleitungen durcharbeiten, damit die Gesichtsmaske auch den gewünschten Schutz bietet.
- Arbeitsschutzbrille tragen.
- Arbeitsschutzkleidung entsprechend den Anweisungen des Lackherstellers tragen.

GEFAHR: ALLGEMEINES - Kann schwere Personen- oder Sachschäden verursachen.

VORSICHTSMASSNAHMEN :

- Alle Anweisungen und Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Geräts durcharbeiten.
- Alle lokalen sowie im Land bzw. Bundesland geltenden Vorschriften zum Brandschutz, zur Bedienung und Lüftung einhalten.
- Bei Betätigung des Auslösers zieht die Spritzpistole zur Seite. Diese Kraftwirkung der Spritzpistole ist besonders stark, wenn die Düse entfernt und bei der Pumpe hoher Druck eingestellt wurde. Bei der Reinigung mit abgeschraubter Düse daher den Druckreglerknopf auf den niedrigsten Druck einstellen.
- Nur vom Hersteller zugelassene Teile verwenden. Bei Verwendung von Teilen, die nicht die technischen Mindestanforderungen erfüllen, trägt der Benutzer alle Risiken und die gesamte Haftung. Dies gilt auch für die Sicherheitsvorrichtungen der Pumpe.
- Vor jedem Einsatz alle Schläuche auf Einschnitte, Leckstellen, Scheuerstellen oder gewölbte Oberflächen kontrollieren. Die Kupplungen auf Unversehrtheit und festen Sitz kontrollieren. Schläuche unverzüglich ersetzen, wenn einer der oben genannten Fehler festgestellt wird. Einen Farbschlauch niemals reparieren. Einen defekten Schlauch durch einen geerdeten Hochdruckschlauch ersetzen.
- IMMER die Hinweise des Herstellers zum sicheren Umgang mit Farben und Lösungsmitteln einhalten.
- Dieses Gerät nicht in Werkstätten verwenden, in denen Explosionsgefahr besteht.
- Alle Materialien sofort reinigen und verschüttete Lösungsmittel aufnehmen.
- Bei Arbeiten am Gerät immer zuerst den Netzstecker ziehen (gilt nur für Elektrogeräte).
- Gehörschutz tragen. Dieses Gerät kann einen Schalldruck über 85 dB(A) erzeugen.
- Das Gerät niemals unbeaufsichtigt lassen. Kinder oder andere Personen, die mit dem Betrieb des druckluftlosen Spritzgeräts nicht vertraut sind, von dem Gerät fern halten.
- An windigen Tagen nicht im Freien spritzen.

Hinweise zur Erdung

Elektrogeräte müssen geerdet werden. Bei einem elektrischen Kurzschluss reduziert die Erdung die Gefahr eines elektrischen Schlages, da der Fehlerstrom über den Schutzleiter abgeführt wird. Dieses Gerät ist mit einem Netzkabel versehen, das einen separaten Schutzleiter und einen Schutzkontaktstecker besitzt. Der Schutzkontaktstecker darf nur in eine entsprechend den geltenden Vorschriften installierte Schutzkontaktsteckdose eingeführt werden.

GEFAHR — Bei falschem Anschluss des Schutzkontaktsteckers besteht das Risiko eines elektrischen Schlages. Bei Austausch oder Reparatur von Netzkabel oder Netzstecker den gelbgrünen Schutzleiter nicht an einem der Phasenkontakte anklammern. Die Ader mit der gelbgrünen Isolierung ist der Schutzleiter. Sie muss mit dem Schutzkontakt verbunden werden.

Wenn Sie Zweifel haben, ob das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist, oder diese Hinweise nicht vollständig verständlich sind, eine Elektrofachkraft oder einen Wartungstechniker konsultieren. Den mitgelieferten Stecker nicht verändern. Wenn der Stecker nicht in die Steckdose passt, durch eine qualifizierte Elektrofachkraft den richtigen Anschluss herstellen lassen.

Benzinmotoren-Betriebssicherheit

1. Benzinmotoren sind so gebaut, dass sie sicher und verlässlich funktionieren, wenn sie gemäss der Instruktionen bedient werden. Vor der Bedienung des Motors muss das Besitzerhandbuch des Herstellers gelesen und verstanden werden. Bei Unterlassung kann Personenverletzung oder Materialschaden entstehen.
2. Um Feuergefahr zu vermeiden und genügend Ventilation zu erlauben, muss der Motor mindestens 1 Meter von Gebäuden und anderen Maschinen entfernt sein wenn er in Betrieb ist. Keine brennbaren Gegenstände in der Nähe des Motors aufbewahren.
3. Kinder und Haustiere müssen dem Betriebsbereich ferngehalten werden, da die Möglichkeit besteht Verbrennungen von heissen Motorenteilen oder Verletzungen durch Geräte, die zur Bedienung des Motors benutzt werden, zu erleiden.
4. Seien Sie vertraut damit, wie Sie den Motor schnell abstellen können und wissen Sie Bescheid über alle Bedienungselemente und deren Handhabung. Erlauben Sie niemandem, den Motor ohne sachgerechte Anleitung zu bedienen.
5. Benzin ist äusserst flammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.
6. Tanken Sie Benzin nur in einem gut durchlüfteten Bereich nach, nachdem der Motor abgestellt wurde. Rauchen Sie nicht und erlauben Sie keine Flammen oder Funken im Bereich in welchem aufgetankt wird oder Benzin aufbewahrt wird.
7. Ueberfüllen Sie den Benzintank nicht. Nach dem Auftanken, vergewissern Sie sich, dass die Tankverschlusskappe richtig und sicher aufgeschraubt ist.
8. Seien Sie darauf bedacht, beim Auftanken kein Benzin zu verschütten. Benzindämpfe oder verschüttetes Benzin könnte sich entflammen. Falls Benzin verschüttet wurde, vergewissern Sie sich, dass der Bereich trocken ist, bevor Sie den Motor starten.
9. Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen oder engen Bereich laufen. Abgase enthalten giftige Kohlenmonoxidgase; diesen ausgesetzt läuft man Gefahr das Bewusstsein zu verlieren und es kann sogar zu Tod führen.
10. Der Auspuff wird während des Laufens des Motors sehr heiss und bleibt nach abstellen des Motors noch für eine Weile heiss. Seien Sie darauf Bedacht, den Auspuff nicht zu berühren, solange er noch heiss ist. Um schwere Verbrennungen oder Feuergefahr zu vermeiden, lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie ihn transportieren oder in einem Innenraum aufbewahren.
11. Verschiffen oder transportieren Sie die Sprühanlage niemals mit Benzin im Tank.



Benutzen Sie diese Anlage NICHT um Wasser oder Säuren zu spritzen.



Beim Auf- oder Abladen, nicht am Wagengriff halten.

Spezifikationen

Uebliche Spezifikationen für alle Spritzgeräte

Maximaldruck	23 MPa (3300 PSI)
Kompatibel mit halogenhaltigem Lösungsmittel	Ja
Einlass FarbfILTER	Filterfeinheit 10 "Gesteinfänger"
Ablass FarbfILTER	Filterfeinheit 50 18 in. ²
Pumpeneinlass	3/4" NPT(F)
Pumpenablass	1/2" NPT(F) zum FarbfILTER
FarbfILTER Schlauchverbindungen	1/4" NPS(M) 3/8" NPT(F) (verstopft)
Breitenbereich der Reihe	5–60 cm (2"–24")
Dimensionen	150 cm L (59") x 69 cm W (27") x 102 cm H (40")

Flüssigkeitsbereich Nassteile:

Stromloses vernickeltes verformbares Eisen, stromloser vernickelter unlegierter Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Wolframcarbid, Teflon, Thiokol imprägniertes Leder, Ultrahochmolekulargewichtiges Polyethylen.

LineCoat 860 SP

Liter pro Minute (LPM)	8.8 (2.35 GPM)
Maximale Düsengrössen	1 Pistole = .052" (1.32 mm) 2 Pistolen = .038" (0.96 mm)
Power	Honda 5.5 PS, 4-Takt, Einzyliermotor mit obenliegendem Ventil und Oel-Warnung
Tankinhalt	0.97 US Gallonen (3.67 Liter), ungefähr 3.5 Stunden Laufzeit
Gewicht	123 kg (271 lbs.)
Maximale Sprühgeschwindigkeit (Fuss/Minute, 4" Linienbreite)	705 lineare Fuss (215 m)
Maximale Sprühgeschwindigkeit (Meilen/Stunde, 4" Linienbreite)	8 M/h (12.9 Km/h)

LineCoat 880 SP

Liter pro Minute (LPM)	8.8 (2.35 GPM)
Maximale Düsengrössen	1 Pistole = .052" (1.32 mm) 2 Pistolen = .038" (0.96 mm)
Power	Honda 8 PS, 4-Takt, Einzyliermotor mit obenliegendem Ventil und Oel-Warnung
Tankinhalt	0.97 US Gallonen (3.67 Liter), ungefähr 3.5 Stunden Laufzeit
Gewicht:	
Markiermaschine	168 kg (372 lbs.)
Sulky-Karren	44 kg (98 lbs.)
Maximale Sprühgeschwindigkeit (Fuss/Minute, 4" Linienbreite)	880 lineare Fuss (268 m)
Maximale Sprühgeschwindigkeit (Meilen/Stunde, 4" Linienbreite)	10 M/h (16 Km/h)

Allgemeine Beschreibung

Die Linienstritzgeräte welche in dieser Betriebsanleitung beschrieben werden schliessen die LineCoat 860 SP und LineCoat 880 SP mit ein. Diese Airless-Spritzgeräte sind elektrische Präzisionswerkzeuge welche zur Versprühung von vielen verschiedenen Arten von Materialien benutzt werden. Lesen und befolgen Sie die Angaben in diesem Besitzerhandbuch sorgfältig, um richtige Bedienung, Unterhalt und Sicherheit zu gewährleisten.

Beide Markiermaschinen sind mit einem „PowrHandler“-Antriebssystem ausgerüstet, dass sie zu selbstfahrenden Maschinen macht. Das ermöglicht dem Anwender an größeren Projekten zu arbeiten - mit einer höheren Geschwindigkeit als der eines Standardgerätes zum Hinterherziehen. Zudem ist der LineCoat 880 SP mit einem Sulky-Karren ausgestattet, der ihn zu einer selbstgetriebenen, hinterherfahrenden Markiermaschine macht.



Diese Markiermaschinen bieten die folgenden Merkmale:

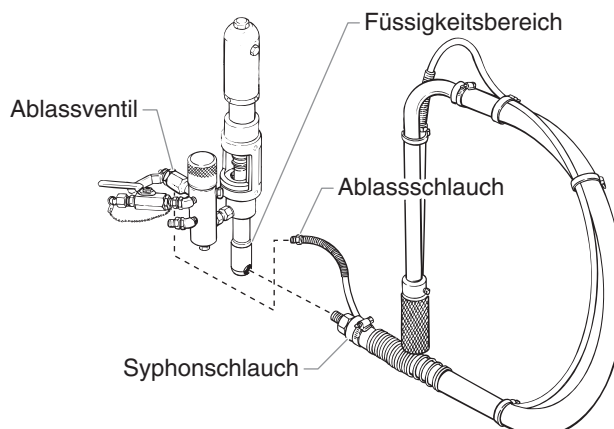
- Gefrierfeste Druckregelung
- Umschaltbare Ventilsitze aus Wolframkarbid
- Selbstregelnde Verpackungen
- Exklusives handfestes Schwenkfussventil
- Großräumiger Inline-Farbenfilter
- Waqsserlack-kompatibel
- Ablassventil mit „schwebender Kugel“
- 5 Gallonen Absaugschlauch und Abzweigleitungen sind Standard.
- Variable Geschwindigkeit, ein hydraulisch angetriebenes Getriebesystem nutzt zusätzliche Hydraulikkraft aus dem hydraulischen On-Board-System der Markiermaschine.
- Ein elektrischer VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS-Kippschalter ist abgefedert - für einen leichten und sicheren Betrieb.
- Die Transachse bietet eine gleichbleibende Geschwindigkeit und Energie an den Hinterrädern für eine leichtere Markierung auf hügligen, schrägen, oder unebenen Oberflächen.
- Erhöhte Produktivität durch die Ermöglichung höherer Markierungsgeschwindigkeiten.
- Die Geschwindigkeit ist der Anwendung oder der Vorliebe des Anwenders gemäß leicht zu verstellen.
- Alle Bedienelemente sind für den Anwender leicht zu erreichen.
- Der Antriebsmechanismus ist leicht auszukuppeln.

Bedienung Einrichtung



Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen bevor Sie diese Spritzgeräte starten oder Bedienen.

1. Vergewissern Sie sich, dass der Syphonschlauch an die Flüssigkeitsbereich angeschlossen ist und dass der Ablassschlauch an das Ablassventil angeschlossen ist. Am männlichen Ende beider Schläuche wurde von der Fabrik Teflonband angebracht und sie sollten fest angeschraubt werden.



2. Installieren Sie die Pistolen-Stützstange.

HINWEIS: Die Spritzpistole, der Schlauch und die Kabel wurden in der Fabrik an die Stützstange montiert.

- a. Lösen Sie die Stützstangenklammern an jeder Seite des Wagens.
- b. Schieben Sie die Pistolen-Stützstange durch den Wagen.
- c. Spannen Sie die Stützstangenklammern an, um die Pistolen-Stützstange in der richtigen Position zu sichern.

HINWEIS: Die Pistolen-Stützstange und die Spritzpistole(n) können auf beiden Seiten der Sprühanlage befestigt werden.

⚠ GEFAHR

Wenn Sie die Sprühanlage aus irgend einem Grund abstellen, sei es zum Unterhalt oder zur Regulierung eines Teils des Sprühsystems, zum Wechsel oder zur Reinigung der Spritzdüsen oder zur Bereitstellung zur Reinigung, befolgen sie immer den Druckentlastungsablauf.

3. Positionieren Sie die erste Spritzdüse.
 - a. Das Auslöskabel von der Spannkammer lösen.

⚠ VORSICHT

Das Auslöskabel immer von der Spannkammer lösen, bevor Sie Änderungen an der Positionseinstellung der Spritzpistolen vornehmen.

- b. Lösen Sie die Klammern der Stützstange und lassen Sie die Pistolenstützstange in die gewünschte horizontale Position gleiten.
- c. Lösen Sie die Klammer des Pistolensteigers und lassen die Spritzpistole in die gewünschte vertikale Position gleiten.

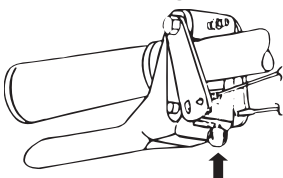
HINWEIS: Die Höhe der Spritzpistole beeinflusst die Weite des Sprühmusters (d.h., je tiefer die Pistole, desto enger die Weite). Die Düsengrösse beeinträchtigt die Linienweite ebenfalls.

4. Falls gewünscht, installieren Sie den zweiten Pistolenaufbau. Wir verweisen Sie auf die Installationsanleitung, die dem zweiten Pistolenaufbau beigelegt ist.
5. Stellen Sie den Abzugwählschalter auf die richtige Spritzpistolenbedienung ein. Die rechte Lenkstange löst die Pistole oder die Pistolen aus. Der Wählschalter am Abzug muss für die erste Pistole, beide Pistolen oder die zweite Pistole eingestellt werden.

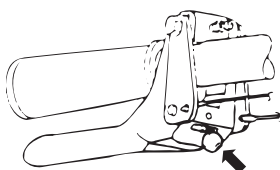
⚠ VORSICHT

Bevor Sie am Abzug Wählschalter eine Einstellung verändern, muss der Abzugsverschluss an der Spritzpistole immer auf die geschlossene Position gestellt werden. Das Abzugskabel muss auch vom Anschlag freigegeben werden, indem das Kabel über und aus dem Anschlag herausgehoben wird. Während dem Freigeben des Abzugskabels wird die Spritzpistole kurz ausgelöst.

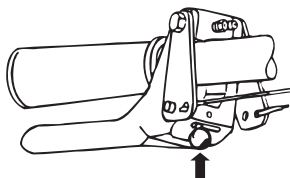
- a. **Erste Pistole** — Die Position der ersten Pistole wird mit dem Wahlhebel auf der linken Position gewählt. Drücken Sie den Hebel nach gegen die Innenseite des Rahmens bis der Stift in die linke Platte einrastet.



- b. **Beide Pistolen** — Die Position für Doppelpistolen wird mit dem Wahlhebel auf der mittleren Position gewählt. Drücken Sie den Hebel gegen die mittlere Position bis der Stift in beide Platten einrastet. Der Stift muss in beide Platten einrasten.



- c. **Zweite Pistole** — Die Position für die zweite Pistole wird mit dem Wahlhebel in der rechten Position gewählt. Drücken Sie den Hebel von der Innenseite des Rahmens weg bis der Stift in der rechten Platte einrastet.



6. Die Ölschale zur Hälfte mit EasyGlide (Bestell-Nr. 0508619) füllen. Dadurch verlängert sich die Nutzungsdauer der Packungsdichtung.
7. Die Stand der Hydraulikflüssigkeit täglich vor Inbetriebnahme des Spritzgeräts überprüfen. Der Stand der Hydraulikflüssigkeit sollte am Messstab an der Markierung „Full“ (Voll) stehen.

⚠ VORSICHT

Für die Hydraulikanlage das von Wagner zugelassene Hydraulikfluid (Bestell-Nr. 0349909) verwenden. Keine anderen Hydraulikflüssigkeiten verwenden. Bei Verwendung anderer Hydraulikflüssigkeiten kann die Hydraulikanlage schwere Schäden erleiden, und die Garantie erlischt.

8. Den Motorölstand täglich vor Inbetriebnahme des Spritzgeräts kontrollieren. Der Ölstand im Benzinmotor wird vom Motorhersteller festgelegt. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienanleitung des Motorherstellers, die mit diesem Spritzgerät geliefert wurde.
9. Den Kraftstoffabsperrhahn schließen und den Tank mit Benzin füllen. Nur hochwertiges bleifreies Benzin verwenden.
10. Das Spritzgerät muss geerdet sein. Alle Spritzgeräte sind mit einer Erdschraube versehen. Das Spritzgerät sollte mit einem Erdkabel (nicht mitgeliefert) mit einer guten Erde verbunden werden. Detaillierte Anweisungen zur Erdung finden Sie in den vor Ort geltenden Elektroschaltvorschriften.

⚠ GEFAHR

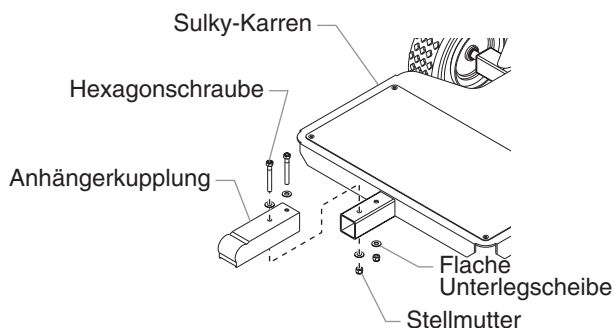
Eine richtige Erdung ist sehr wichtig. Dies gilt sowohl für Benzin- als auch für elektrisch betriebene Geräte. Beim Transport bestimmter Medien durch den Nylonschlauch entsteht eine elektrostatische Aufladung, die bei einer Entladung Lösungsmitteldämpfe entzünden und eine Explosion verursachen könnte.

11. Alle Farben mit einem Nylonvorfilter filtern, um einen problemfreien Betrieb sicherzustellen und eine häufige Reinigung des Zulaufsiebs und des Spritzpistolenfilters zu vermeiden.
12. Der Arbeitsbereich muss gut belüftet sein, um den gefährlichen Betrieb mit flüchtigen Lösungsmitteln oder Abgasen zu vermeiden.

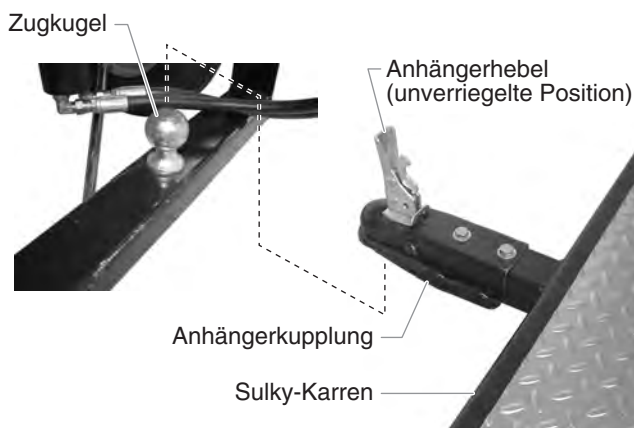
Die Montage des Sulky (LineCoat 880 SP)

Die Anhängerkupplung muss an den Karren geschraubt werden bevor die LineCoat 880 SP das erste Mal benutzt wird. Die Anhängerkupplung mit den erforderlichen Schrauben, Unterlegscheiben, und Stellmutter ist dem Installationssatz der Einheit beigelegt.

1. Schieben Sie die Anhängerkupplung auf den Ausläufer des Karrens.
2. Bringen Sie die Bohrungen an der Anhängerkupplung mit den Bohrungen am Karren in Übereinstimmung und schrauben Sie zwei Hexagonschrauben mit flachen Unterlegscheiben in die Bohrungen.
3. Setzen Sie eine flache Unterlegscheibe und Kontermutter auf jede Hexagonschraube. Schrauben Sie sie mit einem Schraubenschlüssel fest.



4. Stellen Sie sicher, dass sich die Anhängerkupplung in der entriegelten Position befindet.
5. Ziehen Sie die Anhängerhebel über die Zugkugel auf der Rückseite des Karrens. Drücken Sie auf den Anhängerhebel, um den Sulky-Karren mit der Markierungsmaschine zu verriegeln.



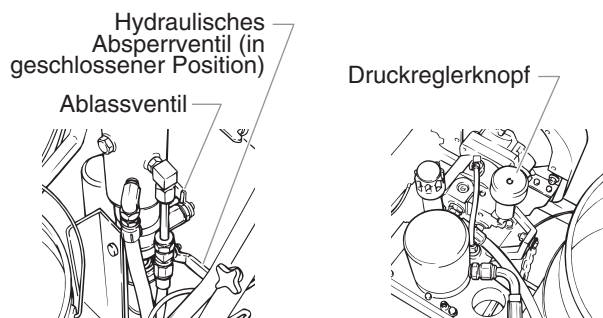
Vorbereitung eines neuen Spritzgeräts

Ist das Spritzgerät neu, wird es mit Testflüssigkeit im Flüssigkeitsbehälter ausgeliefert, um eine Korrosion während der Lieferung und Lagerung zu vermeiden. Diese Testflüssigkeit muss mit Spiritus gründlich aus dem System entfernt werden, bevor mit den Spritzarbeiten begonnen wird.

⚠ VORSICHT

Den Auslöser der Spritzpistole stets verriegelt lassen, während das System auf die Inbetriebnahme vorbereitet wird.

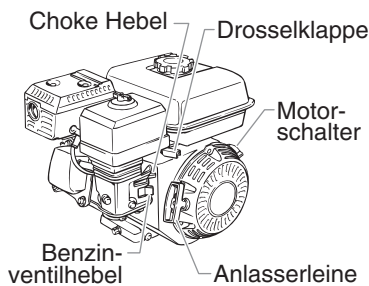
1. Das den Ansaugschlauch in einen Behälter mit Spiritus hängen.
2. Den Ablassschlauch in einen Metallabfallbehälter hängen.
3. Den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckreglerknopf ganz nach links drehen.



4. das hydraulische Absperrventil am Hydraulikdruckschlauch öffnen. Der Griff muss in die gleiche Richtung zeigen wie der Schlauch.
5. Das Ablassventil ganz nach links drehen, um es zu öffnen.
6. Den Motor einschalten.

a. Start des Benzinmotors:

- Den Hebel für das Benzinventil öffnen,
- die Drosselklappe auf Mitte einstellen
- und den Choke Hebel bei kaltem Motor in die geschlossene oder bei warmem Motor in die offene Stellung bringen.
- Den Motorschalter in die Stellung ON (Ein) drehen und
- ruckartig an der Anlasserleine ziehen, bis der Motor anspringt.



7. Den Druckreglerknopf etwa ein Drittel nach rechts drehen, um den Druck zu erhöhen, bis das Spritzgerät gleichmäßig arbeitet und aus dem Ablassschlauch Lösungsmittel austritt.
8. Das Spritzgerät 15–30 Sekunden laufen lassen, um die Testflüssigkeit aus dem Ablassschlauch zu spülen und in den Abfallbehälter zu entleeren.
9. Das Spritzgerät abschalten.
 - a. Zum Ausschalten des Benzinmotors
 - den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckreglerknopf ganz nach links drehen.
 - den Drosselklappenhebel in die Position für niedrige Drehzahl bringen und
 - den Motorschalter in die Stellung OFF (Aus) drehen.

Anwender-Bedienelemente

Die folgenden Bedienelemente werden zur Steuerung des Betriebs der Markiermaschine verwendet.

Laufrollenauslöser

Der Laufrollenauslöser steuert den Betrieb der vorderen Laufrolle am Karren. Er befindet sich am linken Handgriff des Karrens wenn man hinter dem Zerstäuber steht. Die vordere Laufrolle am Karren ist so konstruiert, dass sie den Zerstäuber entweder in einer geraden Linie zieht oder freie Bewegung erlaubt.



1. Um die vordere Laufrolle in einer geraden Position zu verriegeln, drücken Sie den Laufrollenauslöser, lassen Sie ihn dann frei und schieben Sie den Zerstäuber vorwärts.

2. Um eine freie Bewegung der vorderen Laufrolle zu ermöglichen, drücken Sie den Laufrollenauslöser und halten Sie ihn gedrückt.

Pistolenhebel

Der Pistolenhebel steuert den Betrieb der Spritzpistole (n). Er befindet sich am linken Handgriff des Karrens direkt unter dem Handgriff, wenn man hinter dem Zerstäuber steht. Wenn der Pistolenhebel gedrückt wird, fängt die Spritzpistole zu Spritzen an.



Bremshebel

Der Bremshebel stoppt die Vorwärts- oder Rückwärtsbewegung der Markiermaschine. Er befindet sich am rechten Handgriff des Karrens, wenn man hinter dem Zerstäuber steht.

Bremshebel

Vorwärts/ Rückwärts-Schalter

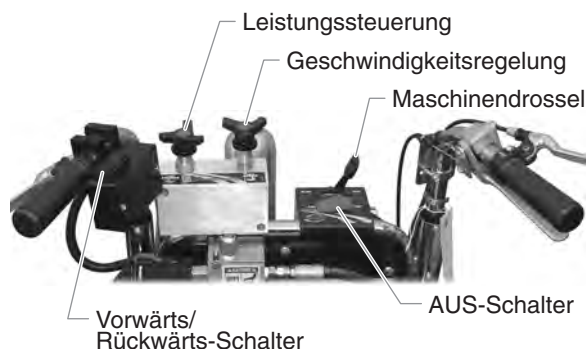
Der Vorwärts/ Rückwärts-Schalter steuert die Richtung, in der der das PowrHandler Zufuhrsystem die Markierungsmaschine bewegt. Er befindet sich am linken Handgriff des Karrens wenn man hinter dem Zerstäuber steht. Wenn die Vorderseite des Schalters gedrückt wird, bewegt sich die Maschine vorwärts. Wenn die Rückseite des Schalters gedrückt wird, bewegt sich die Maschine rückwärts.

Leistungssteuerung

Die Leistungssteuerung steuert die Menge des Hydraulikdrucks für das PowrHandler Antriebssystem. Sie befindet sich zwischen den Handgriffen am Karren. Wenn die Leistungssteuerung entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird, steigt der hydraulische Druck. Wenn die Leistungssteuerung im Uhrzeigersinn gedreht wird, sinkt der hydraulische Druck.

Geschwindigkeitsregelung

Die Geschwindigkeitsregelung steuert die Geschwindigkeit, in der das PowrHandler Antriebssystem die Markiermaschine bewegt. Sie befindet sich zwischen den Handgriffen am Karren. Wenn die Geschwindigkeitssteuerung entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird, steigt die Geschwindigkeit des Antriebssystems. Wenn die Geschwindigkeitssteuerung im Uhrzeigersinn gedreht wird, sinkt die Geschwindigkeit des Antriebssystems.



Maschinendrossel

Die Maschinendrossel steuert die Geschwindigkeit des Erdgasmotors am Markiermaschine. Sie befindet sich zwischen den Handgriffen am Karren.

AUS-Schalter

Der AUS-Schalter schaltet den Motor des Markiermachines sofort ab. Er befindet sich unter der Motordrossel zwischen den Handgriffen am Karren.

Vorbereitung der Farbe

Die Einspülung des Lösemittels

Vor der Farbgebung muss kontrolliert werden, ob die Flüssigkeit in dem System kompatibel mit der Farbe ist, die verwendet werden soll.

HINWEIS: Wenn Flüssigkeit und Farbe inkompatibel sind, können die Ventile verkleben, so dass der Flüssigkeitsbehälter des Spritzgeräts zerlegt und gereinigt werden muss.

⚠ VORSICHT

Den Auslöser der Spritzpistole stets verriegelt lassen, während das System auf die Inbetriebnahme vorbereitet wird.

1. Das den Syphonschlauch in einen Behälter mit dem geeigneten Lösungsmittel hängen.

HINWEIS: Bei Sprühen von wasserverdünnten Latexdispersionen mit warmem sauberem Wasser spülen. Bei Verarbeitung anderer Farben beim Hersteller der Farbe ein kompatibles Lösungsmittel erfragen.

2. Den Ablassschlauch in einen Metallabfallbehälter hängen.
3. Den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckreglerknopf ganz nach links drehen.
4. Das hydraulische Absperrventil am Hydraulikdruckschlauch öffnen. Der Griff muss in die gleiche Richtung zeigen wie der Schlauch.
5. Das Ablassventil ganz nach links drehen, um es zu öffnen.
6. Den Motor einschalten.
 - a. Start des Benzinmotors:
 - Den Hebel für das Benzinventil öffnen,
 - die Drosselklappe auf Mitte einstellen
 - und den Choke hebel bei kaltem Motor in die geschlossene oder bei warmem Motor in die offene Stellung bringen.
 - Den Motorschalter in die Stellung ON (Ein) drehen und
 - ruckartig an der Anlasserleine ziehen, bis der Motor anspringt.
7. Den Druckreglerknopf etwa ein Drittel nach rechts drehen, um den Druck zu erhöhen, bis das Spritzgerät gleichmäßig arbeitet und aus dem Ablassschlauch Lösungsmittel austritt.
8. Das Spritzgerät 15–30 Sekunden laufen lassen, um die Testflüssigkeit aus dem Ablassschlauch zu spülen und in den Abfallbehälter zu entleeren..
9. Das Spritzgerät abschalten.
 - a. Zum Ausschalten des Benzinmotors
 - den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckreglerknopf ganz nach links drehen.
 - den Drosselklappenhebel in die Position für niedrige Drehzahl bringen und
 - den Motorschalter in die Stellung OFF (Aus) drehen.

HINWEIS: Die Spritzpistole darf noch nicht mit einem Düsenschutz oder einer Düse versehen sein.

10. Schliessen Sie das Ablassventil, indem Sie es voll im Uhrzeigersinn drehen.
11. Den Motor einschalten.
12. Den Druckreglerknopf etwa ein Drittel nach rechts drehen, um den Druck zu erhöhen.
13. Die Spritzpistole entriegeln. Dazu die Verriegelung des Spritzpistolenauslösers in die entriegelte Stellung bringen.

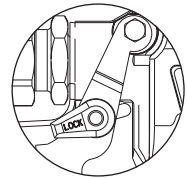
⚠ GEFAHR

Die Spritzpistole gegen die Kante eines Metallbehälters drücken, um sie während der Spülung zu erten. Anderenfalls können sich elektrostatische Aufladungen bilden, die Brände verursachen können.



14. Die ausgelöste Spritzpistole in einen Metallabfallbehälter halten, bis das alte Lösungsmittel entfernt ist und frisches Lösungsmittel austritt.

15. Die Spritzpistole verriegeln. Dazu die Verriegelung des Spritzpistolenauslösers in die verriegelte Stellung bringen.
16. Die Spritzpistole nach unten halten und den Druck mit dem Druckreglerknopf vorsichtig durch Drehen nach rechts erhöhen.
17. Die gesamte Anlage auf Leckstellen kontrollieren. Werden Leckstellen festgestellt, die Schritte zur „Druckentlastung“, wie in dieser Bedienanleitung beschrieben, ausführen, bevor Schläuche oder Verschraubungen festgezogen werden.
18. Vor dem Wechsel von Lösungsmittel auf Farbe die in dieser Bedienanleitung beschriebenen Schritte zur „Druckentlastung“ ausführen.



Auslöser verriegelt (Spritzpistole sprüht nicht)

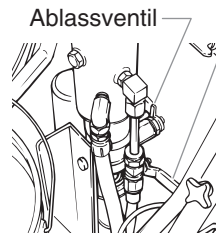
⚠ GEFAHR

Bei Außerbetriebnahme des Spritzgeräts die Schritte für die Druckentlastung genau einhalten. Dies gilt auch für die Einstellung von Teilen oder Wartungsarbeiten an Teilen der Spritzanlage, für die Reinigung oder den Wechsel von Sprühdüsen und für die Vorbereitung auf die Reinigung.

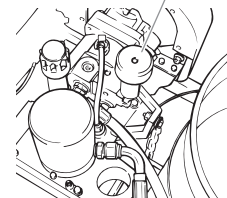
Vormumpen mit Farbe

1. Das den Syphonschlauch in einen Farbbehälter hängen.
2. Den Ablassschlauch in einen Metallabfallbehälter hängen.
3. Den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckreglerknopf ganz nach links drehen.

Hydraulisches Absperrventil (in geschlossener Position)



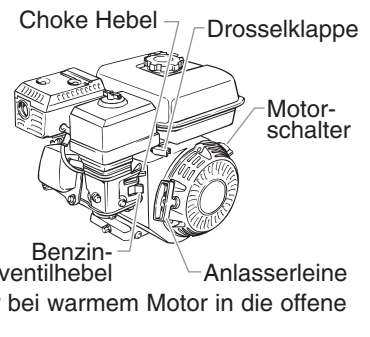
Druckreglerknopf



4. Das hydraulische Absperrventil am Hydraulikdruckschlauch öffnen. Der Griff muss in die gleiche Richtung zeigen wie der Schlauch.
5. Das Ablassventil ganz nach links drehen, um es zu öffnen.
6. Den Motor einschalten.

- a. Start des Benzinmotors:

- Den Hebel für das Benzinventil öffnen,
- die Drosselklappe auf Mitte einstellen
- und den Choke hebel bei kaltem Motor in die geschlossene oder bei warmem Motor in die offene Stellung bringen.



- Den Motorschalter in die Stellung ON (Ein) drehen und
- ruckartig an der Anlasserleine ziehen, bis der Motor anspringt.

7. Den Druckreglerknopf etwa ein Drittel nach rechts drehen, um den Druck zu erhöhen, bis das Spritzgerät gleichmäßig arbeitet und aus dem Ablassschlauch Farbe austritt.
8. Das Spritzgerät abschalten.
 - a. Zum Ausschalten des Benzinmotors
 - den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckreglerknopf ganz nach links drehen.

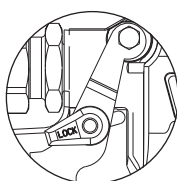
- den Drosselklappenhebel in die Position für niedrige Drehzahl bringen und
 - den Motorschalter in die Stellung OFF (Aus) drehen.
- Den Ablassschlauch aus dem Abfallbehälter nehmen und in den Farbbehälter hängen.
 - Das Ablassventil ganz nach rechts drehen
 - Den Motor einschalten.
 - Den Druckreglerknopf etwa ein Drittel nach rechts drehen, um den Druck zu erhöhen.
 - Die Spritzpistole entriegeln. Dazu die Verriegelung des Spritzpistolenauslösers in die entriegelte Stellung bringen.

⚠ GEFAHR

Die Spritzpistole gegen die Kante eines Metallbehälters drücken, um sie während der Spülung zu erten. Anderenfalls können sich elektrostatische Aufladungen bilden, die Brände verursachen können.



- Die Spritzpistole in einen Metallabfallbehälter halten und betätigen, bis Lösungsmittel und Luft komplett aus dem Sprühschlauch entfernt sind und die Farbe aus der Spritzpistole austritt.
- Die Spritzpistole verriegeln. Dazu die Verriegelung des Spritzpistolenauslösers in die verriegelte Stellung bringen.
- Das Spritzgerät abschalten.
- Den Düsenschutz und die Düse an der Spritzpistole anbauen. Dabei die Hinweise in den Bedienanleitungen für Auslöser verriegelt (Spritzpistole sprüht nicht)



⚠ GEFAHR

GEFAHR EINER FLÜSSIGKEITSINJEKTION Keine Spritzarbeiten ohne den Düsenschutz durchführen. Den Auslöser der Spritzpistole nur betätigen, wenn der Düsenschutz entweder in der Spritzposition oder in der Position zur Düsenreinigung steht. Den Spritzpistolenauslöser immer verriegeln, bevor die Düse entfernt, ersetzt oder gereinigt wird.

- Den Motor einschalten.
- Den Druck durch langsames Drehen des Druckreglerknopfes nach rechts erhöhen und das Sprühmuster auf einem Stück Pappe kontrollieren. Den Druckreglerknopf so einstellen, dass die Spritzflüssigkeit vollkommen zerstäubt wird.

HINWEIS: Wird der Druck höher eingestellt, als zur Zerstäubung der Farbe erforderlich ist, kommt es zu vorzeitigem Düsenverschleiß und zu einem Übersprühen.

Vorbereitung des PowrHandler

Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn Sie das PowrHandler Antriebssystem zum ersten Mal in Betrieb setzen.

HINWEIS: Wegen der Belastung des elektrischen Systems des LineCoat wird der PowrHandler ohne einem Batteriesatz nicht gleichzeitig mit dem Scheinwerferzubehör (P/N 0555915) funktionieren.

- Stellen Sie sicher, dass der Antriebshebel sich in der gelösten Position (vorwärts) befindet. Die Markierungsmaschine wird sich frei bewegen wenn der Antriebshebel gelöst ist.



Antriebshebel

- Drehen Sie die Geschwindigkeitssteuerung im Uhrzeigersinn auf ihre niedrigste Einstellung.
- Verwenden Sie das normale Verfahren, das vorher in diesem Handbuch dargestellt wurde, um die Markiermaschine einzuschalten.
- Stellen Sie sicher, dass das Ablassventil an der Markiermaschine geschlossen ist.

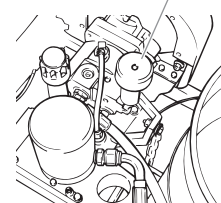
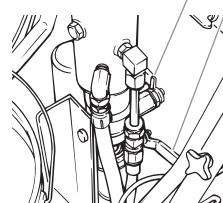
HINWEIS: Das PowrHandler System wird nicht richtig funktionieren, wenn das Ablassventil offen ist oder wenn der Druckregelungsknopf auf einer minimalen Druckeinstellung steht.

- Drehen Sie den Druckregelungsknopf auf der Markiermaschine ungefähr zweimal im Uhrzeigersinn herum.
- Öffnen Sie das hydraulische Absperrventil auf der Markiermaschine, um das Hydrauliksystem zu aktivieren.

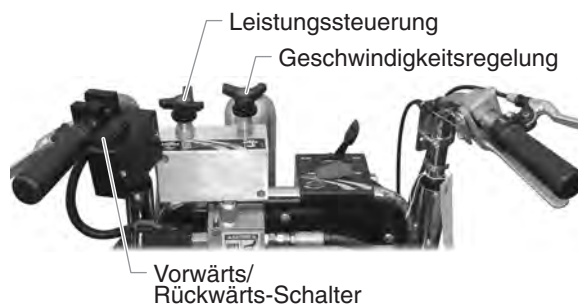
Hydraulisches Absperrventil (in geschlossener Position)

Ablassventil

Druckreglerknopf



- Drehen Sie die Geschwindigkeitssteuerung und die Leistungssteuerung ungefähr eine Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Schieben Sie den VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS-Schalter sowohl auf die VORWÄRTS als auch auf die RÜCKWÄRTS-Position und stellen Sie sicher, dass die PowrHandler Transachse sich richtig dreht.



Leistungssteuerung

Geschwindigkeitsregelung

Vorwärts/ Rückwärts-Schalter

- Schieben Sie den Antriebshebel auf die eingerastete (hintere) Position.
- Schieben Sie den VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS-Schalter auf die Positionen VORWÄRTS und RÜCKWÄRTS. Die Markiermaschine soll sich nun vorwärts und rückwärts bewegen. Falls sich die Markiermaschine sich nicht bewegt, drehen Sie den Druckregelungsknopf an der Maschine im Uhrzeigersinn, um den Hydraulikdruck zu erhöhen.
- Überprüfen Sie das Hydrauliksystem auf Leckagen.
- Schalten Sie die Markiermaschine ab.
- Schieben Sie den Antriebshebel auf die gelöste (vordere) Position. Die Markiermaschine wird sich frei bewegen, wenn der Antriebshebel gelöst ist.



Antriebshebel

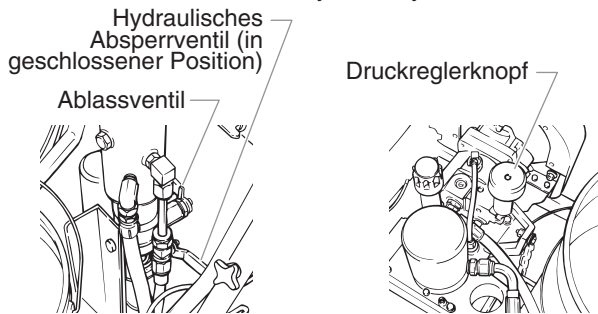
Farbgebung

Verwenden Sie dieses Verfahren um die Markiermaschine und den PowrHandler für den täglichen Betrieb einzustellen.

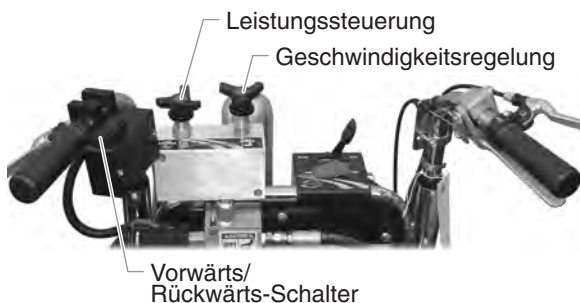
1. Überprüfen Sie den Ölstand im Hydraulikbehälter der Markiermaschine. Die Hydraulikflüssigkeit sollte auf dem Kennzeichen „Voll“ des Ölmesstabs sein. Verfahren Sie nach den Anweisungen im Abschnitt Wartung für Hydrauliksysteme in diesem Handbuch.
2. Verwenden Sie das normale zuvor in diesem Handbuch kurz vorgestellte Verfahren, um die Markiermaschine einzuschalten.
3. Stellen Sie sicher, dass das Ablassventil an der Markiermaschine geschlossen ist.

HINWEIS: Das PowrHandler System wird nicht richtig funktionieren, wenn das Ablassventil offen ist oder wenn der Druckregelungsknopf auf einer minimalen Druckeinstellung steht.

4. Drehen Sie den Druckregelungsknopf an der Markiermaschine ungefähr zweimal im Uhrzeigersinn.
5. Öffnen Sie das Hydraulik-Absperrventil an der Markiermaschine, um das Hydrauliksystem zu aktivieren.



6. Drehen Sie die Geschwindigkeitssteuerung und die Leistungssteuerung ungefähr eine Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn.
7. Schieben Sie den Antriebshebel auf die eingerastete (hintere) Position.
8. Schieben Sie den VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS-Schalter auf die Positionen VORWÄRTS und RÜCKWÄRTS. Die Markiermaschine soll sich nun vorwärts und rückwärts bewegen.
9. Stellen Sie die Geschwindigkeitssteuerung und die Leistungssteuerung ein, um eine bequemere Arbeitsgeschwindigkeit zu erreichen.



HINWEIS: Es wird vorgeschlagen, dass sich der Bediener mit dem selbst-getriebenen Betrieb dieser Markiermaschine vertraut macht, bevor er mit dem eigentlichen Anstreichen beginnt. Benutzen Sie zur Übung Wasser im System statt Farbe. Diese Übungszeit ermöglicht dem Anwender sich auf eine bequeme Arbeitsgeschwindigkeit einzustellen.

HINWEIS: Es kann notwendig sein, die PowrDrive Geschwindigkeit und Leistung an Hügeln und Steigungen zu erhöhen oder zu drosseln.

VORSICHT

Nach Lösen des VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS-Schalters wird sich die Maschine noch für einen kurzen Abstand bewegen. Planen Sie voraus und benutzen Sie den Bremshebel, um Beschädigungen an der Markiermaschine und ihrer Umgebung zu vermeiden.

Den Frontalsprüher bedienen

Der Frontalsprüher am Wagen ist so konzipiert, dass das Spritzgerät entweder einer geraden Linie folgt, oder freie Bewegung erlaubt. Wenn man hinter dem Spritzgerät steht, befindet sich der Auslöser zur Bedienung des Frontalsprühers an der linken Lenkstange.

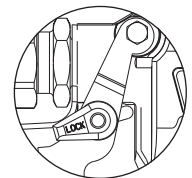
1. Um den Frontalsprüher in die Position "gerade Linie" einzurasten, drücken Sie den Spritzauslösehebel und bewegen das Spritzgerät nach vorne.
2. Um freie Bewegung zu gestatten, drücken Sie den Spritzauslösehebel und halten ihn gedrückt.

Vorgehensweise bei Druckentlastung

GEFAHR

Bei Außerbetriebnahme des Spritzgeräts die Schritte für die Druckentlastung genau einhalten. Dies gilt auch für die Einstellung von Teilen oder Wartungsarbeiten an Teilen der Spritzanlage, für die Reinigung oder den Wechsel von Sprühdüsen und für die Vorbereitung auf die Reinigung.

1. Die Spritzpistole verriegeln. Dazu den Spritzpistolenabzug in die verriegelte Stellung bringen.
2. Das Spritzgerät abschalten.
 - a. Zum Ausschalten des Benzinmotors
 - den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckregelerknopf ganz nach links drehen.
 - den Drosselklappenhebel in die Position für niedrige Drehzahl bringen und
 - den Motorschalter in die Stellung OFF (Aus) drehen.
3. Das hydraulische Absperrventil des Hydraulikschlauchs schließen.
4. Die Spritzpistole entriegeln. Dazu die Verriegelung des Spritzpistolenauslösers in die entriegelte Stellung bringen.
5. Das Metallteil der Spritzpistole fest auf die Seitenwand eines Metallabfallbehälters drücken, um die Spritzpistole zu erden und elektrostatische Aufladungen zu vermeiden.
6. Den Auslöser der Spritzpistole drücken, um eventuell noch im Schlauch vorhandenen Druck abzubauen.
7. Die Spritzpistole verriegeln. Dazu die Verriegelung des Spritzpistolenauslösers in die verriegelte Stellung bringen.
8. Den Ablassschlauch in den Metallabfallbehälter hängen.
9. Das Ablassventil ganz nach links drehen, um es zu öffnen.



Auslöser verriegelt (Spritzpistole sprüht nicht)



Reinigung

GEFAHR

Besondere Reinigungshinweise bei Verwendung entflammbarer Lösungsmittel:

- Die Spritzpistole stets im Freien und möglichst eine Schlauchlänge von der Sprühpumpe entfernt spülen.
- Werden die zur Spülung verwendeten Lösungsmittel in einem Metallbehälter von etwa 4 l Fassungsvermögen aufgefangen, diesen in einen Behälter mit einem Fassungsvermögen von etwa 20 l stellen und erst dann weiter spülen.

- Im Arbeitsbereich dürfen sich keine entzündlichen Dämpfe sammeln.
- Alle Reinigungshinweise beachten.

VORSICHT

Das Spritzgerät, der Schlauch und die Spritzpistole müssen jeden Tag gründlich gereinigt werden. Geschieht dies nicht, kann sich die Farbe absetzen und die Leistung des Gerätes erheblich beeinträchtigen.

GEFAHR

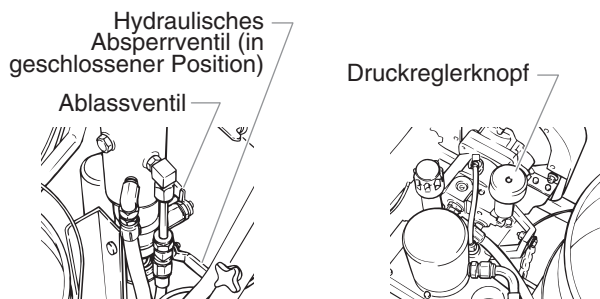
Immer mit möglichst niedrigem Druck sprühen, wenn der Düsenschutz der Spritzpistole abgebaut ist und das Spritzgerät, der Schlauch oder die Spritzpistole mit Spiritus oder anderen Lösungsmittel gereinigt werden. Elektrostatische Aufladungen können zu Bränden oder Explosionen führen, wenn entzündliche Dämpfe vorhanden sind.

1. Die in dieser Bedienanleitung im Abschnitt Betrieb beschriebenen Schritte zur „Druckentlastung“ ausführen.
2. Düse und Düsenschutz abbauen und mit einem Pinsel und einem geeigneten Lösungsmittel reinigen.
3. Das den Syphonschlauch in einen Behälter mit dem geeigneten Lösungsmittel hängen.

VORSICHT

Bei der Entfernung von Lackfarben auf Ölbasis, Lacken, Steinkohlenteer und Epoxidharzen nur kompatible Lösungsmittel verwenden. Lassen Sie sich vom Hersteller ein geeignetes Lösungsmittel empfehlen.

4. Den Ablassschlauch in einen Metallabfallbehälter hängen.
5. Den Druck auf Minimum einstellen. Dazu den Druckreglerknopf ganz nach links drehen.



6. Das hydraulische Absperrventil am Hydraulikdruckschlauch öffnen. Der Griff muss in die gleiche Richtung zeigen wie der Schlauch.
7. Das Ablassventil ganz nach links drehen, um es zu öffnen.
8. Spritzgerät einschalten.
9. Das Lösungsmittel durch das Spritzgerät zirkulieren lassen und die Farbe über den Ablassschlauch in einen Metallabfallbehälter entleeren und spülen.
10. Das Spritzgerät abschalten.
11. Das Ablassventil ganz nach rechts drehen.
12. Den Motor einschalten.

GEFAHR

Die Spritzpistole gegen die Kante eines Metallbehälters drücken, um sie während der Spülung zu erden. Anderenfalls können sich elektrostatische Aufladungen bilden, die Brände verursachen können.

13. Die ausgelöste Spritzpistole in den Metallabfallbehälter halten und betätigen, bis die Farbe aus dem Schlauch gespült ist und nur noch Lösungsmittel aus der Spritzpistole austritt.



14. Die ausgelöste Spritzpistole weiter in den Abfallbehälter halten, bis nur noch sauberes Lösungsmittel aus der Spritzpistole austritt.

HINWEIS: Zur längeren Lagerung oder zur Lagerung bei kalter Witterung das gesamte System mit Spiritus füllen.

15. Vor dem Wechsel von Lösungsmittel auf Farbe die in dieser Bedienanleitung beschriebenen Schritte zur „Druckentlastung“ ausführen.
16. Das Sprühergerät an einem trockenen, sauberen Ort aufbewahren.

GEFAHR

Das Spritzgerät nicht unter Druck lagern.

Eine verstopfte Düse reinigen

1. Befolgen Sie die Richtlinien zum „Druckentlastungsablauf“, wie im Abschnitt „Betrieb“ dieses Handbuchs beschrieben.
2. Wenn die Düse verstopft ist, rotieren Sie den Düsenhalter um 180° bis der Pfeil auf dem Halter in die gegengesetzte Richtung zur Spritzrichtung zeigt und der Halter in die umgekehrte Position einklinkt.
3. Lösen Sie die Spritzpistole einmal aus, so dass der Luftdruck die Verstopfung ausblasen kann. Lösen Sie die Spritzpistole in der umgekehrten Position NIEMALS mehr als EINMAL kurz aus. Diese Prozedur kann so oft wiederholt werden, bis die Düse nicht mehr verstopft ist.

GEFAHR

Der Ausfluss aus der Spritzdüse geschieht unter hohem Druck. Kontakt zu einem Körperteil kann gefährlich sein. Keinen Finger an die Düse legen. Die Spritzpistole nie auf eine Person richten. Die Spritzpistole nie ohne die richtige Düsen-Schutzabdeckung bedienen.

Unterhalt

GEFAHR

Bevor Sie fortfahren, befolgen Sie die Richtlinien zum Druckentlastungsablauf, wie vorherig in diesem Handbuch beschrieben. Dazu befolgen Sie alle anderen Warnungen, um das Risiko einer Injektionsverletzung, Verletzungen verursacht durch bewegende Teile oder Elektroschock zu vermeiden. Vor der Wartung, das Spritzgerät abstellen!

Tägliche Wartung

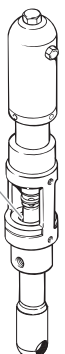
Für dieses Spritzgerät sind täglich zwei routinemässige Abläufe zum Unterhalt erforderlich:

1. Die oberen Dichtungen einfetten.
2. Den Steinfänger reinigen.

Die oberen Dichtungen einfetten

1. Die Farbe, welche über die Dichtungen herausgedrungen ist und in die Schmierbüchse über dem Flüssigkeitsbereich gesickert ist reinigen.
2. Die Schmierbüchse zur Hälfte mit EasyGlide (P/N 0508619) welches von der Fabrik geliefert wird, auffüllen. Dies verlängert die Lebensdauer der Dichtungen.

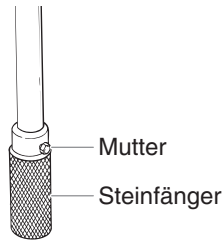
Schmierbüchse



HINWEIS: Die Schmierbüchse nicht überfüllen, so dass kein Öl in die Farbe tropft.

Den Steinfänger reinigen

1. Der Steinfänger wird verstopft und muss mindestens einmal täglich gereinigt werden.
2. Die Mutter mit welcher der Steinfänger am Syphonrohr befestigt ist lösen.
3. Den Steinfänger vom unteren Teil des Syphonrohrs entfernen.
4. Mit geeignetem Lösungsmittel gründlich reinigen.



Wartung des PowrHandler

Führen Sie die folgenden Schritte durch, damit das PowrHandler Antriebssystem reibungslos läuft.

1. Überprüfen Sie den Ölstand im Hydraulikbehälter der Markiermaschine täglich. Falls notwendig, füllen Sie den Hydraulikbehälter mit Hydraulikflüssigkeit (P/N 0349909), bis es das richtige Bedienungsniveau erreicht.
2. Überprüfen Sie alle Schläuche regelmäßig auf übermäßige Abnutzung und schwache Stellen. Wenn nötig ersetzen Sie sie.
3. Überprüfen Sie alle Armaturen regelmäßig nach Leckagen. Ziehen Sie fest, reparieren, oder tauschen Sie sie aus wenn erforderlich.
4. Überprüfen Sie alle Muttern und Bolzen regelmäßig auf Festigkeit. Wenn nötig ersetzen Sie sie.
5. Überprüfen Sie den Luftdruck im Hinterrad.

Unterhalt des Filteraufbaus

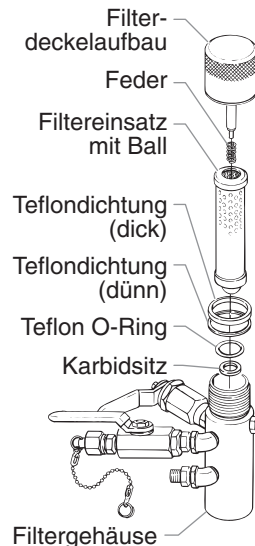
Die Filter regelmässig reinigen. Verschmutzte oder verstopfte Filter können die Filtrierung behindern und eine Reihe von Systemprobleme, wie schwache Spritzmuster, verstopfte Spritzdüsen etc. auslösen.

Reinigung

Zur Reinigung der Filter muss der folgende Ablauf befolgt werden.

1. Befolgen Sie die Richtlinien zum "Druckentlastungsablauf", wie im Abschnitt „Betrieb“ dieses Handbuchs beschrieben.
2. Den Filterdeckelaufbau und die Feder entfernen.
3. Den Filtereinsatz mit Ball gerade aus dem Filtergehäuse herausheben.
4. Die Innenseite des Filtergehäuses, den Filtereinsatz mit Ball und den Filterdeckelaufbau mit einem geeigneten Lösungsmittel reinigen.

HINWEIS: Die Teile mit Sorgfalt behandeln, da die O-Ringe durch Schmutz, Ablagerungen, Kratzer und Kerben nicht richtig dichten könnten. Dieser Filtereinsatz filtert von innen nach aussen. Deshalb muss der Filtereinsatz innen gründlich gereinigt werden. Den Filtereinsatz im Lösungsmittel einweichen um gehärtete Farbe zu lösen oder ersetzen.



Inspektion

Alle Teile des Filteraufbaus vor dem Wiedereinbau überprüfen.

1. Den Ball innerhalb des Filtereinsatzes überprüfen. Wenn der Ball Druckschnitte oder -kratzer aufweist muss der Filtereinsatz ersetzt werden.
 - a. Wenn der Ball Schnitte aufweist, den Teflon O-Ring mit Hilfe eines O-Ring Hakens entfernen und den Karbidsitz entfernen.

- b. Den Sitz auf Kerben und Rillen überprüfen. Falls der Sitz beschädigt ist, muss sie ersetzt werden.

HINWEIS: Das Entfernen des Teflon O-Rings wird den O-Ring beschädigen und macht den Ersatz dessen erforderlich.

2. Die Feder aus der Federführung am Filterdeckel entfernen.
 - a. Die Länge der entspannten Feder messen. Misst die Feder weniger als 1.9 cm (3/4") von einem Ende zum anderen, muss sie ersetzt werden.
 - b. Die Feder in die Federführung zurückdrücken bis sie in die richtige Position einrastet.
3. Die zwei Teflondichtungen auf Deformierung, Kerben oder Schnitte überprüfen. Falls nötig ersetzen.

HINWEIS: Die Teflondichtungen, der Teflon O-Ring und die Feder sind im Filter Service Satz P/N 0349700 verpackt.

Wiedereinbau

Nach der Reinigung und Ueberprüfung aller Teile den Filter wieder einbauen

1. Den Karbidsitz in das Filtergehäuse einsetzen. Vergewissern Sie sich, dass die schräge Seite des Sitzes nach oben zeigt.
2. Den Teflon O-Ring in die Rille am äusseren Durchmesser der Karbidsitz anbringen.
3. Den Filtereinsatz mit Ball in das Filtergehäuse setzen.

HINWEIS: Die untere und obere Seite des Filtereinsatzes mit Ball sind identisch.

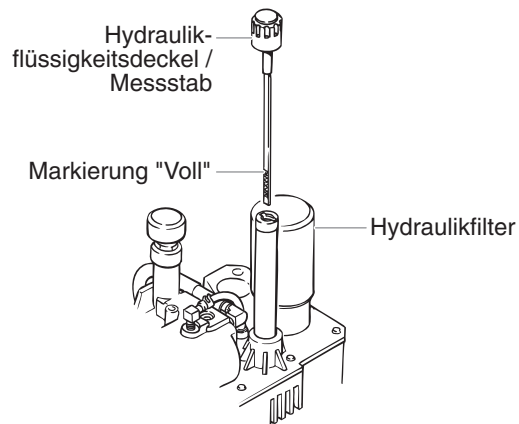
4. Falls noch nicht getan, die Feder in die Federführung im Filterdeckelaufbau zurückdrücken, bis sie in der richtigen Position einrastet.
5. Die dünne Teflondichtung auf den Absatz am oberen Ende des Filtergehäuses legen.
6. Die dicke Teflondichtung auf die dünne Teflondichtung legen.
7. Den Filterdeckelaufbau am Filtergehäuse anziehen.

Unterhalt des hydraulischen Systems

⚠ VORSICHT

Die Benutzung von Wagner anerkannter Hydraulikflüssigkeit (P/N 0349909) für das hydraulische System ist obligatorisch. Benutzen Sie keine andere Hydraulikflüssigkeit. Benutzung einer anderen Hydraulikflüssigkeit kann das hydraulische System schwer beschädigen und führt zum Verlust der Garantie.

1. Die Hydraulikflüssigkeit täglich überprüfen. Sie soll die Markierung "voll" auf dem Messstab erreichen. Wenn der Flüssigkeitspegel tiefer liegt, nur mit von Wagner anerkannter Hydraulikflüssigkeit (P/N 0349909) auffüllen. Die Hydraulikflüssigkeit immer in einer sauberen, staubfreien Umgebung auffüllen oder ersetzen. Die Kontaminierung der Hydraulikflüssigkeit wird die Lebensdauer der hydraulischen Pumpe verkürzen und kann zum Verlust der Garantie führen.



- Die Hydraulikflüssigkeit einmal alle 12 Monate wechseln. Die alte Flüssigkeit aus dem Tank auslaufen lassen und mit 5 Quart Hydraulikflüssigkeit auffüllen. Das Spritzgerät mit genügend Druck um die Flüssigkeitssektion zu bedienen, starten. Das Spritzgerät unter diesem tiefen Druck für mindestens 5 Minuten laufen lassen. Dies beseitigt die Luft im System. Den Flüssigkeitsstand nach diesem Ablauf überprüfen. Nicht überfüllen.

HINWEIS: Wenn der Hydraulikfilter während dem Flüssigkeitswechsel ersetzt wird, kann es sein, dass bis zu einer Quart zusätzlicher Hydraulikflüssigkeit hinzugefügt werden muss.

- Das hydraulische System hat einen externen, ersatzbaren Hydraulikfilter. Den Filter einmal alle 12 Monate wechseln.
- Die Hydraulikpumpe soll nicht im Aussendienst gewartet werden. Wenn Wartung an der Hydraulikpumpe nötig wird, muss sie an Wagner zurückgesandt werden.

Unterhalt des Flüssigkeitsbereichs

Wenn das Spritzgerät für eine längere Zeit nicht in Gebrauch ist, wird empfohlen, dass nach der Reinigung eine Mischung aus Kerosin und Öl als Konservierungsmittel eingesetzt wird. Dichtungen können infolge Nichtgebrauch austrocknen. Dies trifft im Speziellen auf die oberen Dichtungen, für die im Normalgebrauch die Wartung mit EasyGlide (P/N 0508619) empfohlen ist.

Wenn das Spritzgerät für eine längere Zeit nicht in Gebrauch ist, kann es nötig werden, die Pumpe mit einem Lösungsmittel zu grundieren. Es ist enorm wichtig, dass die Gewinde der Syphonschlauchkoppelung richtig abgedichtet sind. Jegliches Luftleck wird ungleichmässige Bedienung des Spritzgerätes zur Folge haben und kann das System beschädigen. Die Aufwärts- und Abwärtsstriche sollten ungefähr gleich lang dauern (einer soll nicht schneller sein als der andere). Ein schneller Aufwärts- oder Abwärtsstrich kann darauf hinweisen, dass sich Luft im System befindet oder dass Ventile oder Sitze nicht richtig funktionieren (siehe „Fehlerbehebung“)

Einfacher Unterhalt des Motors (Benzinmotor)

- Für detaillierter Unterhalt und technische Spezifikationen verweisen wir Sie auf das separate Handbuch für Benzinmotoren.
- Alle Wartungen am Motor sollen von einem vom Motorenhersteller bevollmächtigten Händler durchgeführt werden.
- Benutzen Sie hochwertiges Motorenöl. Für den generellen Gebrauch in allen Temperaturen wird 10W30 empfohlen. Andere Klimaverhältnisse erfordern vielleicht andere Viskositäten.
- Verwenden Sie nur eine (NGK) BP6ES oder BPR6E Zündkerze. Der Abstand in der Zündkerze sollte 0.028 bis 0.031 In. (0.7 bis 0.8 mm) betragen. Immer einen Zündkerzenschlüssel benutzen.

Täglich

- Motorenölstand überprüfen und wenn nötig auffüllen.
- Benzinstand überprüfen und wenn nötig auffüllen.



Zum Auftanken immer die Arbeitsschritte, die vorab in diesem Handbuch erklärt wurden ausführen.

Erste 20 Stunden

- Motorenöl wechseln.

Alle 100 Stunden

- Motorenöl wechseln.
- Sedimentbecher reinigen.
- Zündkerze reinigen und den Abstand wiederherstellen.
- Funkenableiter reinigen.

Wöchentlich

- Die Luftfilterabdeckung entfernen und das Element reinigen. In sehr staubiger Umgebung muss der Filter täglich überprüft werden. Das Element wenn nötig ersetzen. Ersatzelemente können beim örtlichen Händler für diesen Motorenhersteller erworben werden.

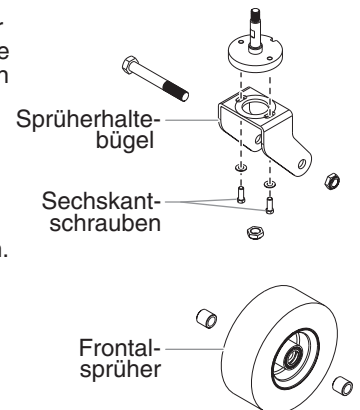
Bedienung und Wartung des Motors

- Luftfiltermatte des Benzinmotors alle 25 Stunden oder einmal wöchentlich reinigen und ölen. Das Luftansaugsieb um das Schwungrad im Benzinmotor soll nicht mit Farbe oder Abfall aufgefüllt werden. Reinigen Sie es regelmässig. Die Lebensdauer und Arbeitsleistung des Benzinmotorenmodells beruht auf dem richtigen Betrieb des Benzinmotors. Das Öl alle 100 Stunden wechseln. Nichteinhaltung dessen kann zu Ueberhitzung des Motors führen. Beachten Sie das mitgelieferte Bedienungshandbuch des Herstellers.
- Um Benzin zu sparen, Lebensdauer zu verlängern und die Leistung des Spritzgerätes zu bewahren soll der Benzinmotor immer auf der tiefstmöglichen Drehzahl laufen, auf der er gleichmässig und ohne Anstrengung läuft und die gewünschte Menge Farbe ausstösst, die für die jeweilige Malarbeit erforderlich ist. Höhere Drehzahlen erzeugen nicht höheren Arbeitsdruck. Der Benzinmotor ist mit der Hydraulikpumpe durch eine Seilrollenkombination verbunden, die dazu bestimmt ist, den vollen Farbausstoss bei maximaler Drehzahl zu liefern.
- Die Garantie für die Benzinmotoren ist auf den Originalhersteller beschränkt.

Abstimmen der Laufspur des Frontalsprühers

Der Frontalsprüher ist von der Fabrik eingestellt, dass er eine gerade Linie verfolgt. Befolgen Sie den folgenden Ablauf um falls nötig, die Laufspur abzustimmen.

- Die zwei Sechskantschrauben im oberen Teil des Sprüherhaltebügels lösen.
- Den Sprüherhaltebügel leicht in die gewünschte Richtung drehen.



HINWEIS: Der Frontalsprüher-Haltestift muss während der Abstimmung der Laufspur eingerastet sein.

- Die zwei Sechskantschrauben festschrauben.
- Die Laufspur des Frontalsprühers überprüfen. Wenn der Sprüher keine gerade Spur hält, den obenerwähnten Ablauf wiederholen.

Fehlerbehebung

Airless-Spritzpistole

Problem

Spuckende Spritzpistole

Grund

1. Luft im System
2. Verschmutzte Spritzpistole
3. Nadelbaugruppe nicht mehr angepasst
4. Sitz ist zerbrochen oder angeschlagen

Lösung

1. Verbindungen auf Luftleck überprüfen.
2. Zerlegen und reinigen.
3. Überprüfen und abstimmen.
4. Überprüfen und ersetzen.

Spritzpistole lässt sich nicht absperren

1. Abgenutzte oder zerbrochene Nadel & Sitz
2. Nadelbaugruppe nicht mehr angepasst
3. Verschmutzte Spritzpistole

1. Ersetzen.
2. Abstimmen.
3. Reinigen.

Spritzpistole spritzt nicht

1. Keine Farbe
2. Verstopfter Filter oder Düse
3. Zerbrochene Nadel in der Spritzpistole

1. Flüssigkeitsvorrat überprüfen.
2. Reinigen.
3. Ersetzen.

Flüssigkeitsbereich

Problem

Pumpe gibt Farbe nur beim Aufwärtsstrich ab oder geht langsam aufwärts und schnell abwärts (üblicherweise auch downstroke dive genannt)

Grund

1. Unterer Fussventilball kann sich nicht setzen, da entweder verschmutzt oder abgenutzt
2. Material ist zu dickflüssig um angesaugt zu werden.
3. Luft tritt an der Ansaugseite ein oder beschädigter Syphonschlauch. Der Syphon ist vielleicht zu klein für dickeres Material.

Lösung

1. Fussventilbaugruppe entfernen. Reinigen und überprüfen. Fussventil testen indem es mit Wasser gefüllt wird; falls der Ball den Sitz nicht abdichtet, den Ball ersetzen.
2. Material verdünnen — Für die richtigen Verdünnungsverfahren den Hersteller kontaktieren.
3. Alle Verbindungen zwischen Pumpe und Farbbehälter festziehen. Falls beschädigt, ersetzen. Auf ein Syphonset mit grösserem Durchmesser wechseln.

Pumpe gibt Farbe nur beim Abwärtsstrich ab oder geht schnell aufwärts und langsam abwärts

1. Oberer Ball kann sich nicht setzen, da entweder verschmutzt oder abgenutzt
2. Untere Dichtungen sind abgenutzt

1. Den oberen Sitz und Ball mit Wasser testen. Falls der Ball nicht abdichtet, den Sitz ersetzen.
2. Dichtungen ersetzen falls sie abgenutzt ist.

Pumpe bewegt sich schnell auf- und abwärts, gibt Farbe ab

1. Materialkübel ist leer oder das Material ist zu dickflüssig um durch den Syphonschlauch zu fließen

1. Mit neuem Material auffüllen. Wenn es zu dickflüssig ist, den Syphonschlauch entfernen, Flüssigkeitsbereich in das Material eintauchen und Pumpe zum Grundieren anstellen. Verdüner dem Material beimischen. Auf ein grösseres Syphonset umstellen. Auslaufventil öffnen um Luft abzulassen und Pumpe neu starten.
2. Fussventil entfernen. Ball und Sitz reinigen.
3. Gerade legen.

Pumpe bewegt sich langsam auf- und abwärts wenn die Spritzpistole abgestellt ist

1. Lose Verbindungen. Auslaufventil ist teilweise offen oder Auslaufventil ist abgenutzt. Unterer Dichtungssitz ist abgenutzt.

1. Alle Verbindungen zwischen Pumpe und Spritzpistole überprüfen. Wenn nötig festziehen. Falls Material aus dem Ablassschlauch läuft, Ablassventil schliessen oder wenn nötig ersetzen. Wenn keine der obenerwähnten Lösungen erforderlich ist, die untere Dichtung ersetzen.
2. Bälle neu setzen indem sie gereinigt werden.

Ungenügend Flüssigkeitsdruck in der Spritzpistole

1. Spritzpistolendüse ist abgenutzt
2. Abflussfilter oder Spritzpistolenfilter ist verstopft
3. Tiefe Spannung und/oder unzureichende Stromstärke
4. Schlauchdurchmesser ist zu klein oder Schlauchlänge zu lang

1. Ersetzen.
2. Filter reinigen oder ersetzen.
3. Elektrizitätsservice überprüfen. Wenn nötig korrigieren.
4. Schlauchdicke vergrössern um den Druckabfall im Schlauch zu vermindern und/oder Schlauchlänge verringern.

Fehlerbehebung

Problem

Pumpe klappert beim Aufwärts- oder Abwärtsstrich

Hydraulikmotor

Problem

Oelmotor würgt unten ab (keine aussergewöhnlichen Hitzeprobleme)

Grund

1. Lösungsmittel brachte obere Dichtung zum anschwellen

Lösung

1. Dichtung ersetzen.

Grund

1. Kolbensitz der Flüssigkeitspumpe wurde aufgeschraubt
2. Ventil klebt oder die Stangengangsbaugruppe des Oelmotors hat sich abgesondert

Lösung

1. Wenn Verbindungsstange in Ordnung ist, Zylinderkopfstecker entfernen und Ventil nach unten drücken. Stecker ersetzen und Maschine neu starten. Wenn die Maschine nach oben zyklert und dann unten anhält, liegt das Problem beim Kolbensitz in der Flüssigkeitspumpe. Kolbensitz überprüfen. Reparieren oder wenn nötig ersetzen. Wenn der Kolbensitz in Ordnung ist und das Problem nicht behoben ist, den Oelmotor überprüfen.
2. Ventil entfernen und auf Kratzer und grobe Bewegung beim Auf- und Abgleiten überprüfen. Ventil und Spule in diesem Zustand ersetzen. In diesem Fall die Stange auf mögliche Abtrennung von der Spule überprüfen. Stange auf mögliche Abtrennung überprüfen.

Tiefer Druck (in Ordnung beim Abwärtsstrich, träge beim Aufwärtsstrich – grosse Hitze)

1. Ventil klebt
2. Federführung zerbrochen (Ventilstangenbaugruppe)
3. Feder oder Ventilstange zerbrochen
4. Luft im Hydraulikmotor

1. Ventil entfernen und auf Kratzer und grobe Bewegung beim Auf- und Abgleiten überprüfen. Ventil und Spule in diesem Zustand ersetzen.
2. Ventilstangenbaugruppe ersetzen.
3. Ventilstangenbaugruppe ersetzen.
4. Ventil neu einstellen. Luftentleerung, wird normalerweise erreicht, indem der Motor und die Pumpenbaugruppe während 5 – 10 Minuten unter leichtem Druck zyklieren. Gründe für den Lufteintritt überprüfen:
 - Lockere Einbauteile im Tank.
 - Lockere Einbauteile in der Hydraulikpumpe.
 - Lockere Schlauchverbindungen.
 - Oeltiefstand im Reservoir.
5. Wenn die Flüssigkeitspumpe Luft aufnimmt, kann der Fluss der Flüssigkeit im oberen Stand wahllos auftreten. Ventil nachstellen. Luft in der Flüssigkeitspumpe ist zu vermeiden.

Low pressure (okay on down stroke, sluggish on up.stroke — high heat)

ANMERKUNG:

Der Motor müht sich beim Aufwärtsstrich ab und geht in den Leerlauf bei Beginn des Abwärtsstriches.

1. Kolbendichtung zerstört
2. Riss im Kolben

1. Vor der Demontage des Oelmotors die Maschine starten. Während die Pumpe unter Druck läuft, den Hydraulikzylinder berühren, um festzustellen ob der Zylinder oder Zylinderkopf heisser wird. Dies hilft zu ermitteln, ob die Kolbendichtung zerstört oder die Kolbenmutter zerbrochen ist. Wenn der Zylinderkopf heiss ist, die O-Ringe am Spulventil überprüfen.
2. Oelmotor demontieren und Kolgendichtungen, Zylinderbohrung und Kolbenmutter überprüfen. Spezielle Aufmerksamkeit ist der Kolbenmutter zu schenken. Sie kann angerissen sein, was äusserlich nicht erkennbar ist.

Tiefer Druck (Beide Strichrichtungen – grosse Hitze)

ANMERKUNG:

Der Motor müht sich bei Beginn beider Strichrichtungen ab.

1. Mittlere O-Ringe am Spulventil zerstört
2. Schlechte Hydraulikpumpe

1. Vor der Demontage des Oelmotors die Maschine starten. Während die Pumpe unter Druck läuft, den Hydraulikzylinder berühren, um festzustellen ob der Zylinder oder Zylinderkopf heisser wird. Dies hilft zu ermitteln, ob der mittlere O-Ring am Spulventil zerstört ist. Wenn heiss, den O-Ring entfernen und ersetzen.
2. Hydraulikpumpe ersetzen.

Fehlerbehebung

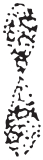
Spritzmuster

Problem

Schweif



Stundenglas



Verzerrt



Muster ausgedehnt und
zusammengedrückt (Schub)



Rundes Muster



Grund

1. Mangelhafte Flüssigkeitszufuhr

1. Mangelhafte Flüssigkeitszufuhr

1. Verstopfte oder abgenutzte Düse

1. Ansaugleck
2. Pulsierende Flüssigkeitszufuhr

1. Abgenutzte Düse
2. Flüssigkeit zu dickflüssig für Düse

Lösung

1. Flüssigkeit atomisiert nicht richtig:
Flüssigkeitsdruck vergrößern. Düse mit
einer kleineren Düse auswechseln.
Flüssigkeitsviskosität verringern.
Schlauchlänge verringern. Spritzpistole und
Filter reinigen. Anzahl Spritzpistolen, die
von der Pumpe bedient werden reduzieren.

1. Gleich wie oben.

1. Düse reinigen oder ersetzen.

1. Ansaugschlauch auf Leck überprüfen.
2. Düse mit einer kleineren Düse
auswechseln. Pulsschlagdämpfer im
System installieren oder existierender
Dämpfer ablassen. Anzahl Spritzpistolen
die von der Pumpe bedient werden
reduzieren. Beschränkungen im System
beseitigen; Düsengitter reinigen wenn Filter
benutzt wird.

1. Düse ersetzen.
2. Druck erhöhen. Material verdünnen. Düse
auswechseln.

Teileliste und Service-Anleitungen

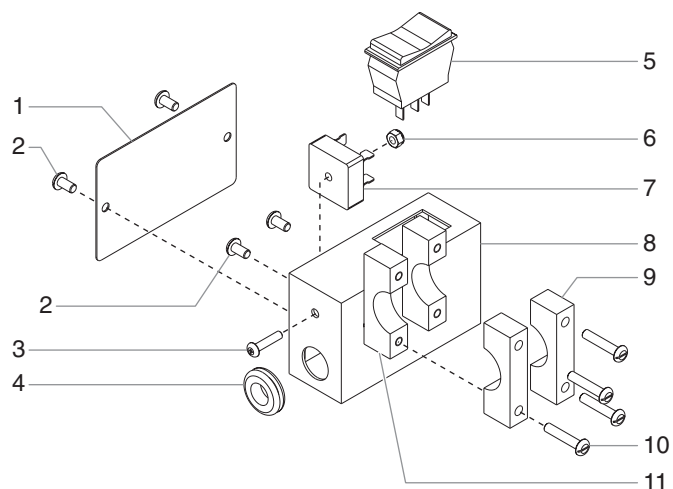
Hauptbaugruppe



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555991	Hauptaufbau des Sulky-Karren, LC 880 SP	1
2	0555642	Filterbaugruppe, mehrfacher Abfluss.....	1
3	0555925	Bausatz für zweite Spritzpistole (Option).....	1
4	0296392	Airless-Spritzpistole, 11/16", F-Gewinde ...	1
	0296460	Airless-Spritzpistole, 7/8", G-Gewinde	
5	0555679	Motoren-/Pumpenbaugruppe.....	1

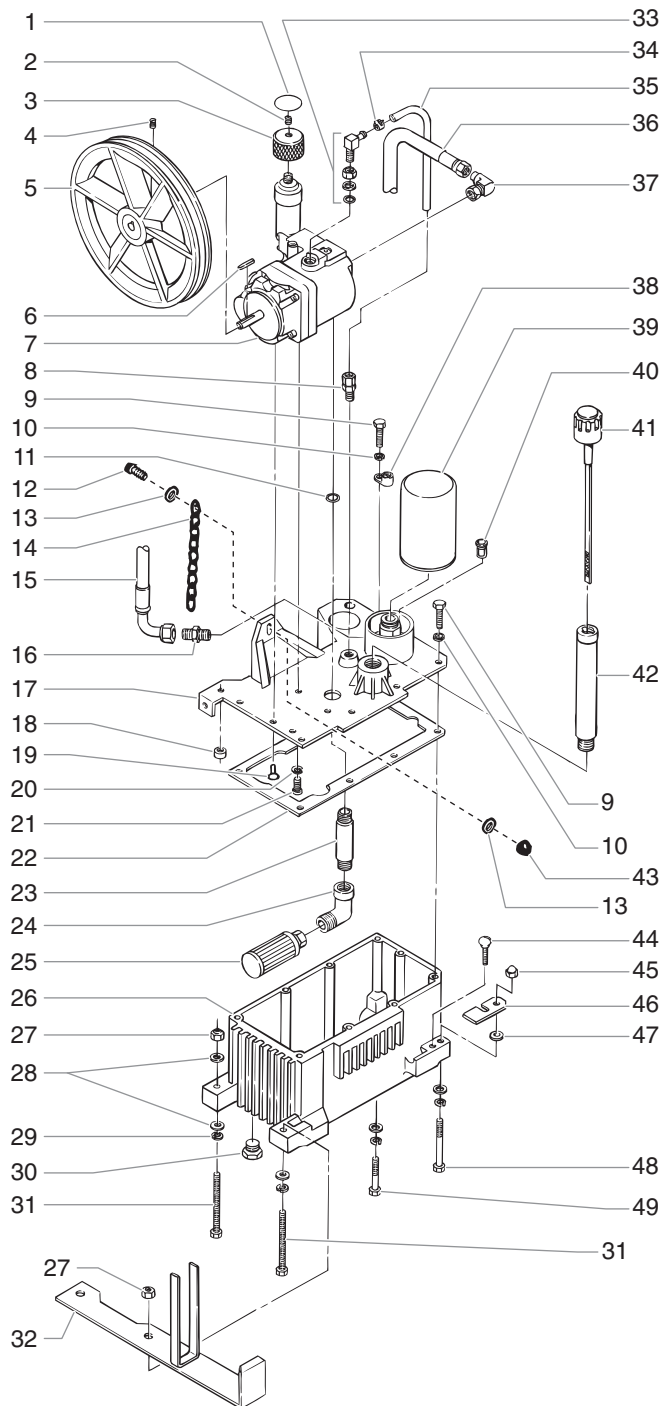
Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
6	0555335	Syphonschlauchbaugruppe	1
7	0555910	12 Gallonen Füllschacht für Farbe	1
8	0555688	Convertokit, 8 PS, Benzin, LC 880 SP	1
	0555476	Convertokit, 5.5 PS, Benzin, LC 860 SP	
9	0555694	Wagenbaugruppe	1
10	0555644	Baugruppe der Ablassleitung mit Venti (nicht gezeigt)	1

VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS- Schalterbaugruppe



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555735	Kastenabdeckung	1
2	0555490	Schraube, 3/8"	4
3	9802244	Schraube, 3/4"	1
4	0509249	Dichtscheibe	1
5	0555525	VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS-Schalter	1
6	0509880	Stellmutter.....	1
7	0555504	Brückengleichrichter	1
8	0555736	Schalterkasten	1
9	0555500	Klemmplatte.....	2
10	0555557	Schraube, 1"	4
11	0555528	Untere Klemme.....	2

Hydrauliksystembaugruppe

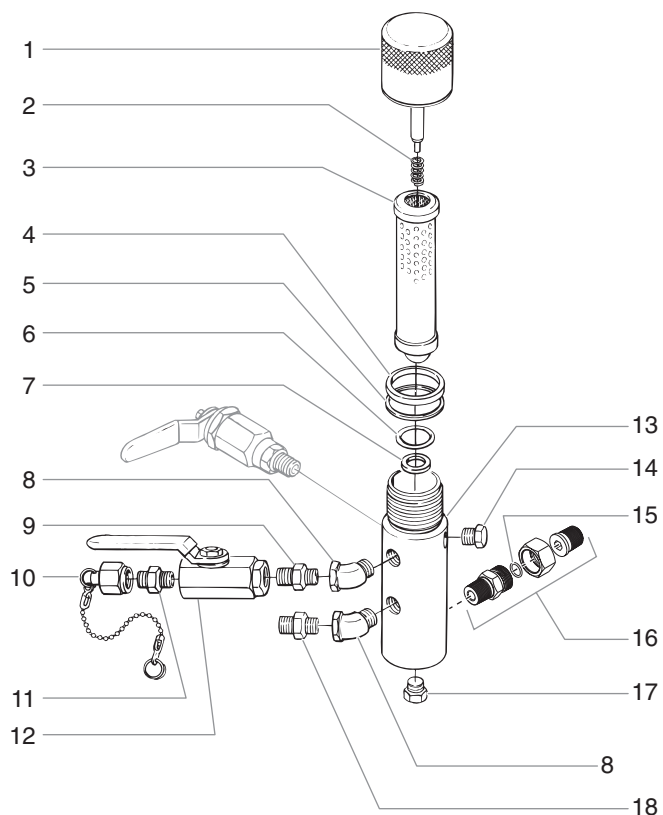


Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0349616	Knopf Abziehbild	1
2	0349492	Feststellschraube	1
3	0349341	Druckregulierungsknopf	1
4	0349345	Feststellschraube	1
5	0349225	Seilrolle/Gebläsebaugruppe	1
6	0349456	Schlüssel, Pumpe (.156 x .156 x 1 ^{3/16})	1
7	0349445	Hydraulikpumpe	1
8	0349339	Rohranschluss	1
9	0349302	Schraube, HH	8
10	0349303	Federscheibe	10
11	0349360	O-ring	1
12	0555563	Schraube	1
13	0507786	Unterlagsscheibe	2
14	0555413	Kette	1
15	0555417	Rücklaufschlauchbaugruppe	1
16	0555465	Fitting	1
17	0555458	Tankdeckel	1
18	0349374	Einnietmutter	1
19	0349348	Inbusschraube	2
20	0349347	Unterlagsscheibe	2
21	0349349	Schraube	2
22	0349350	Tank Dichtung	1
23	0349351	Nippel	1
24	0349352	Winkelstück mit einseitiger Muffe	1
25	0349353	Ansaugsieb	1
26	0349485	Hydrauliktank	1
27	0349425	Flexible Stellmutter	2
28	0507561	Flache Unterlegscheibe	6
29	0349362	Federscheibe	4
30	0349484	Stöpsel	1
31	0509990	Schraube, 4"	2
32	0555463	Schild	1
33	0349340	Winkelstück	1
34	0349338	Schlauchklemme	1
35	0349337	Rohr, Teflon	1
36	0555414	Druckschlauchbaugruppe	1
37	0349487	Winkelstück	1
38	0349361	Erdungsklemme	1
39	0555469	Hydraulikfilter	1
40	0349373	Hydrauliküberbrückung	1
41	0349466	Hydraulikflüssigkeitskappe/Messstab	1
42	0349467	Rohrbaugruppe	1
43	0507565	Mutter	1
44	0349368	Flügelschraube	1
45	0349369	Hutmutter	1
46	0349370	Montageplattenarretierung	1
47	0349371	Abstandhalter	1
48	0509989	Schraube, 3,5"	1
49	0349363	Schraube, 3"	1
50	0349516	Winkelstück (nicht gezeigt)	1
51	5005238	Ballventil (nicht gezeigt)	1

Leitfaden für Drehmoment und Abdichtung

Artikel	Beschreibung
4	An Gewinden ist Loctite blau zu verwenden
8	Hydraulisches Dichtungsmittel verwenden
9	Drehmoment bis 20 FT/LBS (28 N/m)
16	Hydraulisches Dichtungsmittel verwenden
19	An Gewinden ist Loctite blau zu verwenden
19	Drehmoment bis 8 FT/LBS (11 N/m)
21	Drehmoment bis 8 FT/LBS (11 N/m)
23	Hydraulisches Dichtungsmittel verwenden
24	Hydraulisches Dichtungsmittel verwenden
25	Hydraulisches Dichtungsmittel verwenden
31	Drehmoment bis 15 FT/LBS (20,5 N/m)
48	Drehmoment bis 15 FT/LBS (20,5 N/m)
49	Drehmoment bis 15 FT/LBS (20,5 N/m)

Filterbaugruppe

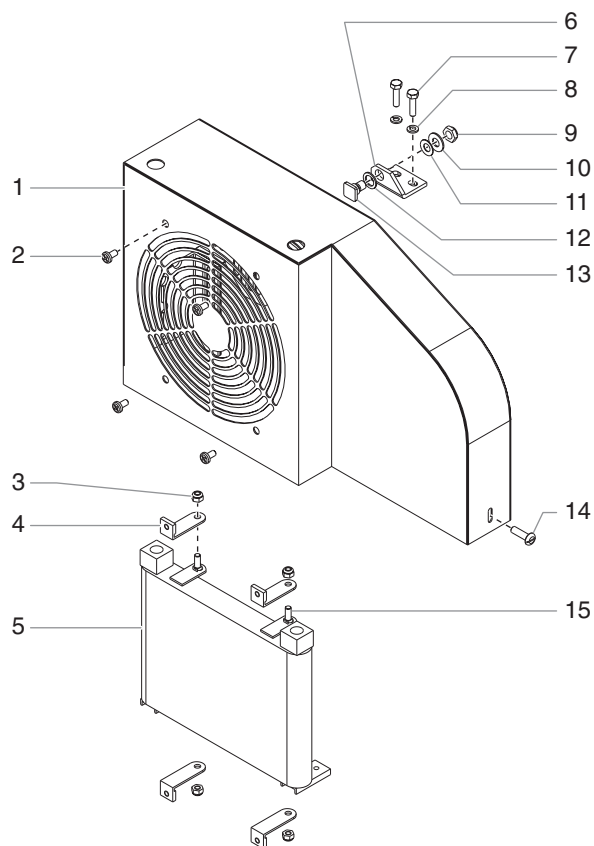


Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0349429	Filterdeckelaufbau	1
2	0349430	Feder	1
3	0349704	Filtereinsatz, 50 M, mit Ball	1
4	0349432	Teflondichtung (dick)	1
5	0349433	Teflondichtung (dünn)	1
6	0349434	Teflon O-Ring	1
7	0349435	Wolframkarbidsitz	1
8	0555382	Winkelstück	2
9	5005180	Sechskantnippel, 3/8" x 1/4"	1
10	0555483	Ablassdeckelaufbau	1
11	0509873	Sechskantnippel	1
12	0509872	Ballventil	1
13	0349436	Filtergehäuse	1
14	0349364	Rohrstöpsel	1
15	0556072	O-ring	1
16	0556101	Drehlageraufbau (beinhaltet Teil 15)	1
17	0349438	Rohrstöpsel	1
18	0349528	Sechskantnippel	1
	0555539	Filterwartungssatz (beinhaltet Teile 2 und 4-6)	

Spezifikationen

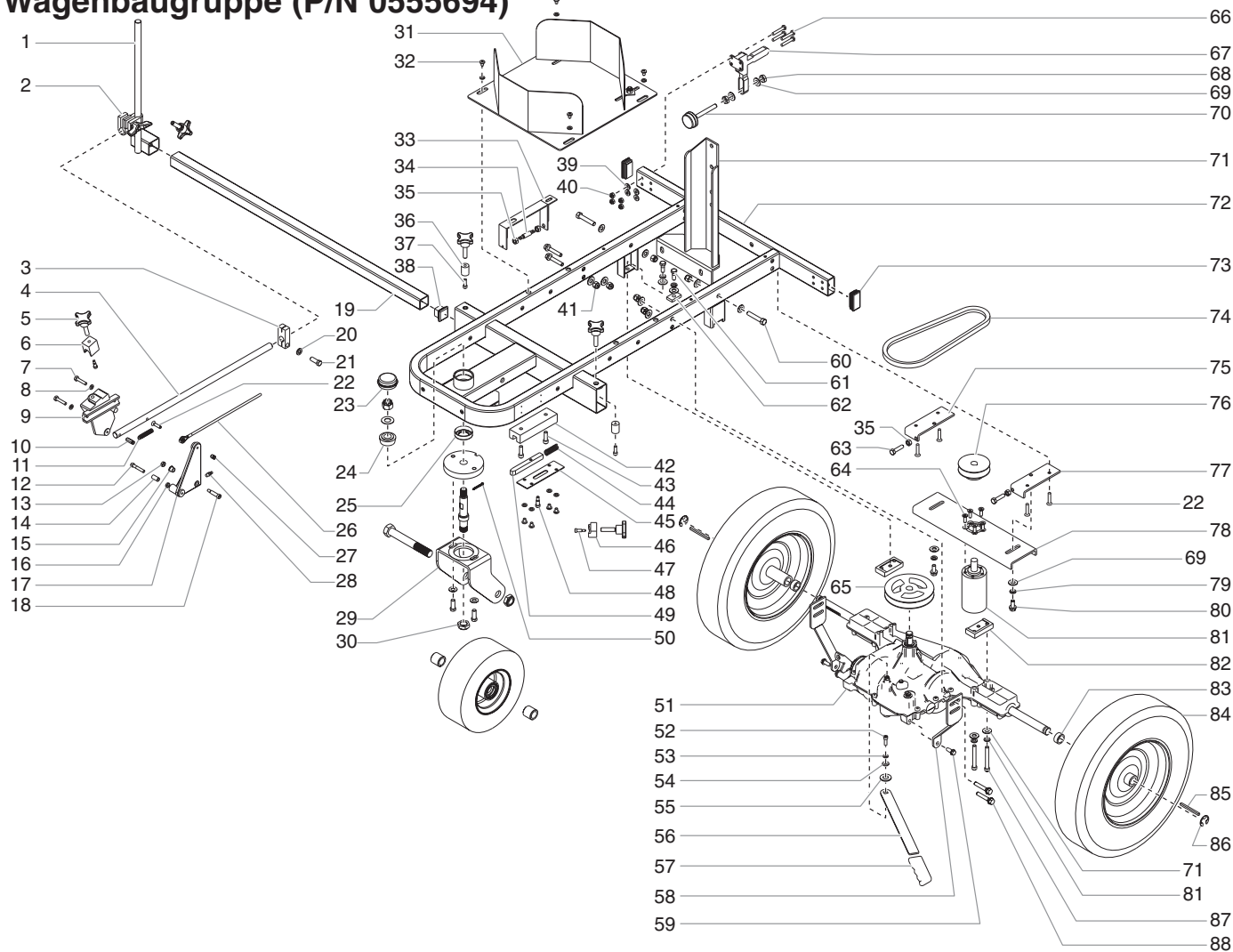
Maximaler Arbeitsdruck	34.5 MPa (5000 psi)
Filterbereich	116 cm ² (18 In ²)
Ablassöffnungen	(1) 1/4" NPT(F) für das Ablassventil (1) 3/8" NPT(F) mit 1/4 NPSM(M) Schlauchverbindung (1) 3/8" NPT(F) verschlossen, für zusätzliche Spritzpistolenanschluss.
Nassteile	Stromloser vernickelter unlegierter Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Wolframcarbid, Teflon

Keilriemenbaugruppe



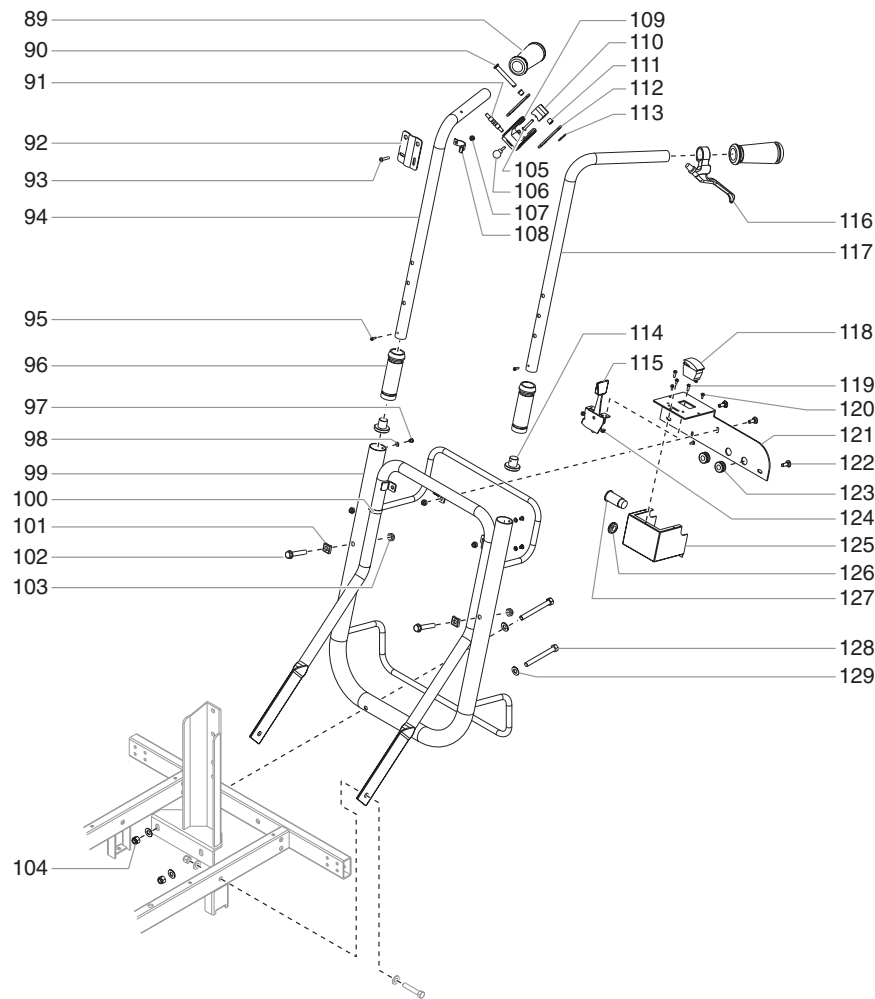
Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555714	Keilriemen	1
2	0555715	Schraube	4
3	5005276	Stellmutter	4
4	0555716	Haltebügel	4
5	0555717	Kühler	1
6	0555449	Riemenschutzbügel	1
7	0349302	Schraube	2
8	0509772	Federscheibe	2
9	0349458	Stellmutter	1
10	0509285	Flache Unterlegscheibe	1
11	0555719	Unterlegscheibe, Belleville	1
12	0555720	Flache Unterlegscheibe	1
13	0555721	Gelenkbolzen	1
14	0509247	Wagenschraubbolzen	4
15	0555441	Schraube	1

Wagenbaugruppe (P/N 0555694)



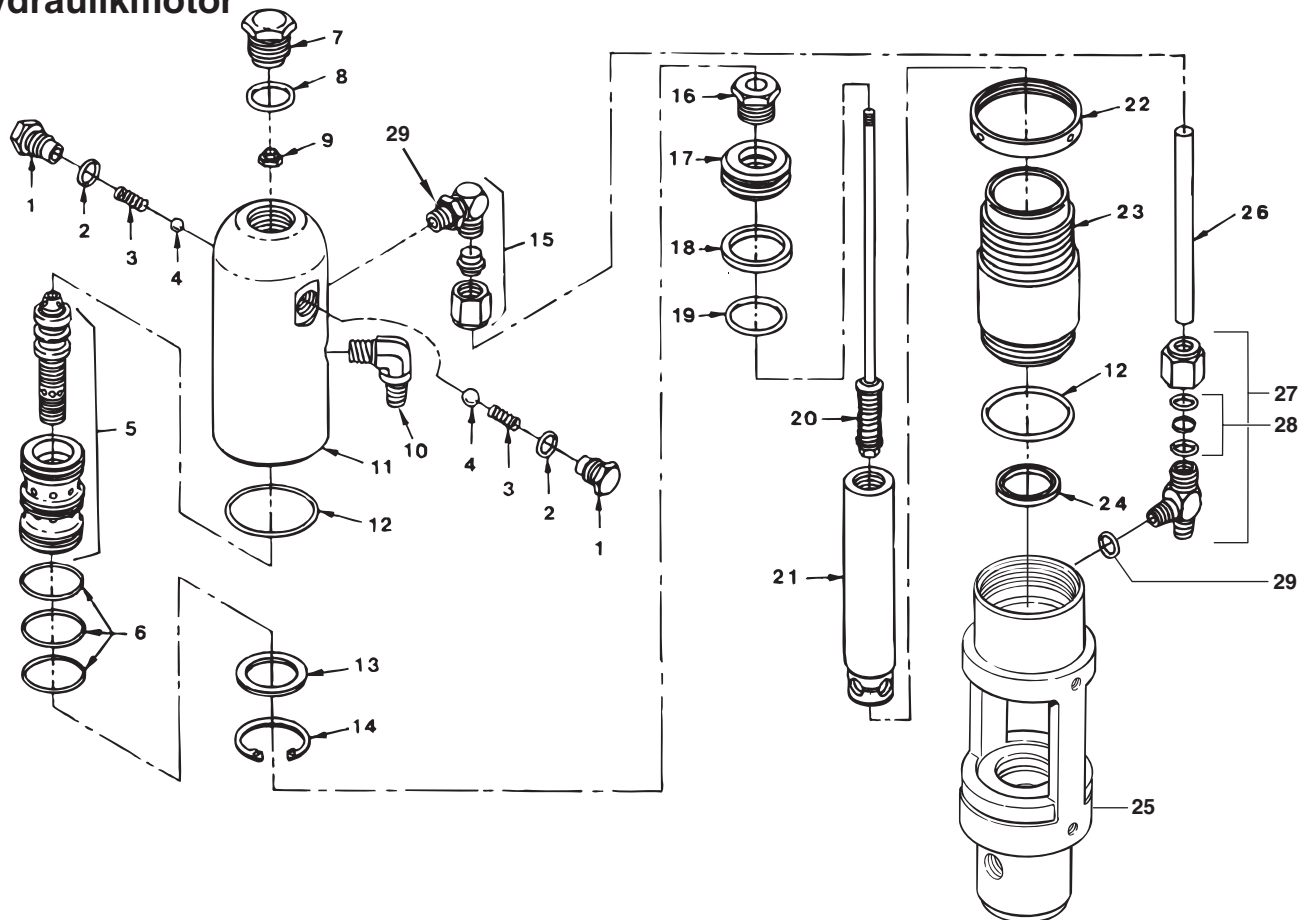
Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0509232	Seitenrohrschweissteil	1
2	0509261	Klemmenbaugruppe	1
3	0509208	Kabelmontageklammer	1
4	0509207	Stützarm	1
5	0555317	Klemmungsknopf	5
6	0555324	Klemmblock	1
7	0509775	Schraube	2
8	0509772	Federscheibe, 1/4"	10
9	0555737	Spritzpistolenhalter	1
10	0509242	Federhalter (lang)	1
11	0555781	Rückholfeder	1
12	0509776	Ansatzschraube	1
13	0509773	Blockierungsmutter	1
14	0509214	Gleitlager	1
15	0509213	Flanschlager	2
16	0509774	Blockierungsmutter	1
17	0509202	Hebel	1
18	0509778	Ansatzschraube	1
19	0509229	Spritzpistolenhaltestange	1
20	0509292	Federscheibe	1
21	0509286	Schraube	1
22	0509220	Schraube	1
23	0509263	Staubdeckel	1
24	0509260	Kegellager	2
25	0509262	Kegellagerabdichtung	1
26	0509275	Spritzpistolenkabel	1
27	0509241	Federhalter (kurz)	1
28	0509210	Schmierfitting	1
29	0509250	Sprüherbaugruppe	1
30	0509251	Stellmutter, 3/4"	1
31	0555738	Eimerhalter	1

Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
32	0509219	Schraube	8
33	0555695	Kabelhalterung	1
34	0555696	Bremsenkabelstecker	1
35	0555697	Gegenmutter	4
36	0509230	Klemmstange	2
37	0509243	Schraube	2
38	0509231	Plastikabschlusskappe	1
39	0509246	Flache Unterlegscheibe	4
40	0509245	Stellmutter, 1/4"	7
41	0509551	Stellmutter, 5/16"	4
42	0509268	Böckchen	1
43	0509222	Inbusschraube	2
44	0509228	Feststellfeder	1
45	0509234	Verschlusskappe	1
46	0509254	Block	1
47	0555326	Ansatzschraube	2
48	0509236	Ansatzschraube	1
49	0509272	Sprüher Arretierbolzen	1
50	0509226	Spint	3
51	0555607	Transachse	1
52	0509638	Schraube	1
53	0509772	Federscheibe	1
54	0509246	Flache Unterlegscheibe	1
55	0509958	Flache Unterlegscheibe	1
56	0555698	Schalthebel	1
57	0555699	Steuerhebel	1
58	0555701	Transachsenhalteklammer	2
59	0555702	Schraube	2
60	0509845	Schraube	2
61	0509615	Schraube	2
62	0555710	Montagenplattendistanzscheibe	1



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl	Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
63	0509569	Schraube	2	98	0509853	Federscheibe	4
64	0509846	Schraube	5	99	0509256	Lenkstangenbaugruppe	1
65	0555703	Pulley, 4.5 P.D.	1	100	0509212	Kabelclip	1
66	0509846	Schraube	4	101	0509266	Schraubenblock	2
67	0509216	Bremsenklemme	1	102	0509845	Schraube	2
68	0509847	Mutter	2	103	0509854	Mutter	2
69	0509848	Flache Unterlegscheibe	2	104	0509293	Stellmutter, 3/8"	4
70	0509849	Bremsklotz	1	105	0509855	Schraube	2
71	0509864	Pumpenabstützung	1	106	0509238	Klemmknopf	1
72	0509252	Rahmen	1	107	0509856	Stellmutter	1
73	0509270	Plastikstöpsel	2	108	0509240	Gurt	1
74	0555704	Riemen	1	109	0509203	Trigger	1
75	0555705	Untere Platte rechts	1	110	0509206	Montageblock	1
76	0555707	Riemenscheibe, 2.8 P.D.	1	111	0509205	Flanschlager	2
77	0555706	Untere Platte links	1	112	0509204	Hebelplatte	2
78	0555708	Trägerplatte	1	113	0509239	Splint	1
79	0507786	Federscheibe	8	114	0509259	Bügelgrifführer	2
80	0508590	Schraube	2	115	0509264	Drosselregelung	1
81	0555419	Hydraulikantriebsmotor	1	116	0509278	Triggerhebel	1
82	0555709	Trägerplatte	2	117	0509257	Lenkstange, links	1
83	0555710	Raddistanzscheibe	2	118	0509265	Abwürgeschalter	1
84	0555711	Hinterrad	2	119	0509218	Schraube	2
85	0555527	Schlüssel	2	120	0509276	Schraube	4
86	0555712	Verschlussring	2	121	0509258	Regelungsplatte	1
87	0555713	Schraube	4	122	0509247	Fahrwerkschraube	3
88	0509244	Schraube	4	123	0509857	Gummidichtung	2
89	0509211	Griff	2	124	0509858	Stellmutter	2
90	0509235	Gabelkopfbolzen	1	125	0509782	Bedienungseinheitsgehäuse	1
91	0509209	Selectorspule	1	126	0509249	Gummidichtung	1
92	0509237	Kabelführungsplatte	1	127	0509785	Stöpsel	1
93	0509233	Schraube	1	128	0509859	Schraube	2
94	0509255	Lenkstange, rechts	1	129	0509285	Flache Unterlegscheibe	8
95	0509221	Schraube	2	130	0509731	Auslöserkabel (nicht gezeigt)	1
96	0295607	Lenkstangenabstandshülse	2	131	0509979	Bremsenkabel (nicht gezeigt)	1
97	0509852	Schraube	4	132	0509785	Hohlraumstöpsel (nicht gezeigt)	1

Hydraulikmotor



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0349378	Bedienungsarretierung	2
2	0349379	O-ring	2
3	0349380	Bedienungsfeder	2
4	0555478	Ball, SS	2
5	0349382	Spule / Abziehhülzensatz	1
6	0349383	O-ring	3
7	0349384	Zylinderkopfstopfen	1
8	0349385	O-ring	1
9	0349386	Flexible Stellmutter	1
10	0349516	Winkelstück, 90°	1
11	0349388	Zylinderkopf	1
12	0349389	O-ring	2
13	0349390	Abziehhülse	1
14	0349391	Haltering	1
15	0349392	Winkelstück	1
16	0349393	Kolbenarretierschraube	1
17	0349394	Kolben	1
18	0349395	Kolbendichtung	1
19	0349396	O-ring	1
20	0349627	Ventilstangenbaugruppe	1
21	0349633	Kolbenstange	1
22	0349399	Seegerring	1
23	0349400	Zylinder	1
24	0349401	Stangendichtung	1
25	0555680	Motor/Pumpenblock	1
26	0349629	Motorenrohr	1
27	0555648	T-Stück	1
28	0349405	O-Ring Satz	1
29	0555480	O-ring	2
0349703		Motorservicesatz — klein (beinhaltet Teile 2-4, 6, 8, 9, 12, 18, 19 und 24)	

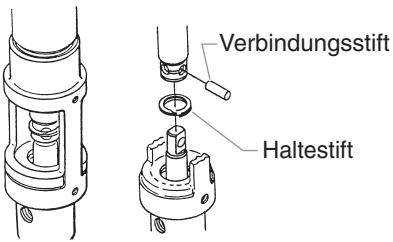
Wartung des Hydraulikmotors

Dieser Ablauf ist mit den nötigen Teilen des Motorservicesatz – klein (P/N 0349703) durchzuführen. Wenn der Hydraulikmotor betriebsfähig ist, die Maschine starten und die Kolbenstange (21) in die oberste Position vorrücken.

HINWEIS: Die Wartung des Hydraulikmotors sollte nur in einem sauberen, staubfreien Bereich durchgeführt werden. Jegliche Staub- oder Metallteile, die im Motor gelassen werden oder beim Wiedereinbau in den Motor geraten können kritische Teile beschädigen und die Lebensdauer und Garantie beeinträchtigen. Alle Teile sollten auf absolute Sauberkeit überprüfen.

Den Hydraulikmotor demontieren

1. Den Druckschlauch auf der Hinterseite der Hydraulikpumpe vom Winkelstück entfernen (36 und 37 der Hydrauliksystem Teileliste).
2. Die zwei Montageschrauben und Federscheiben entfernen, welche die Motoren-/Pumpenbaugruppe an die Pumpenabstützung im Wagen befestigen.
3. Die Motoren-/Pumpenbaugruppe in einen Schraubstock einspannen, indem die Baugruppe sicher beim Motoren-/Pumpenblock gehalten wird (25).
4. Zylinderkopfstopfen entfernen (7).
5. Seegerring (22) mit einem Ringschlüssel lösen und das Rohr herauschrauben indem die Mutter auf dem T-Stück (27) gehalten wird. Das Rohr lösen, indem die Mutter auf dem Winkelstück (15) gehalten wird. Die Mutter heruntergleiten lassen. Das Motorenrohr (26) so weit in das T-Stück (27) drücken, bis das Winkelstück (15) freikommt. Langsam den Zylinderkopf (11) abschrauben und nur soweit über den Zylinder (23) heben, bis die Ventilstangenbaugruppe (20) mit einer Gripzange erreicht werden kann.

6. Die Kolbenstange (21) sollte bei der Demontage nahe der oberen Position ruhen. Es wird möglicherweise nötig sein, die Kolbenstange mit einem Holz- oder Nylonhammer in die obere Position zu befördern.
7. Die Ventilstange sicher mit der Gripzange ergreifen und die FlexLoc Mutter (9) vom oberen Teil der Ventilstangenbaugruppe (20) entfernen. Vorsicht, dass die Spule (5) nicht fällt. Der Zylinderkopf (11) kann jetzt herausgehoben werden. Den Zylinder (23) vom Motoren-/Pumpenblock (25) abschrauben. Anmerkung: Ein zusätzlicher Seegerring (22) kann benutzt werden um die zwei Seegerringe zusammen am Zylinder zu blockieren und ein Rohrschlüssel kann benutzt werden, um den Zylinder (23) vom Motoren-/Pumpenblock (25) abzuschrauben.
8. Um den Verbindungsstift zu entfernen, den Haltering mit einem kleinen Schraubenzieher herunter ziehen und den Verbindungsstift herausdrücken.
 
9. Die Kolbenstangenbaugruppe vom Motoren-/Pumpenblock (25) entfernen.
10. Die Kolbendichtung (24) entfernen; grosse Vorsicht ist nötig, damit die Dichtungskerbe im Motoren-/Pumpenblock (25) nicht angekratzt wird.
11. Die Kolbenhalteschraube (16) an der Kolbenstangenbaugruppe in einem Schraubstock anbringen. Eine lange Stange als Hebel durch das Loch an der Unterseite der Kolbenstange schieben und die Kolbenstange von der Kolbenhalteschraube abschrauben.
12. Kolben (17) entfernen und die Ventilstangenbaugruppe (20) herausheben.
13. Die Kolbendichtung (18) und den O-Ring (19) entfernen.
14. Auslösehalter (1), Auslösefedern (3) und Bälle (4) vom Zylinderkopf entfernen. O-Ringe (2) vom Auslösehalter (1) entfernen.
15. Haltering (14) und Abziehhülsenhafter (13) entfernen. Sachte den Spulen-/Abziehhülzensatz (5) mit einem Holz- oder Nylonstab aus dem Zylinderkopf (11) klopfen. und Remove retaining ring (14) and sleeve retainer (13).
16. Kolbenstange (21) und Zylinder (23) auf Abnutzung, Kratzer und Dellen untersuchen. Falls beschädigt, ersetzen.
17. Spulenventil (5) auf Abnutzung untersuchen. Wenn nötig ersetzen. In der vertikalen Position gehalten, sollte das Spulenventil sich frei und reibungslos ohne Kraftaufwendung bewegen. Ist dies nicht der Fall, kann es dazu führen, dass der Motor abwürgt.

Wiedereinbau des Hydraulikmotors

1. Den Spulen-/Abziehhülzensatz (5) abtrennen. O-Ringe (6) auf die Abziehhülse setzen. O-Ringe mit Hydrauliköl schmieren. Die Abziehhülse mit der flacheren Seite gegen Aussen sachte in den Zylinderkopf (11) hineindrücken. Mit einem Nylonstab die Abziehhülse herunterklopfen, bis die volle Tiefe erreicht wird. Kein anderes Werkzeug, welches die Abziehhülse beschädigen könnte, oder Partikel oder Ablagerungen an der Abziehhülse hinterlässt. Die Spule durch den Oberteil des Zylinderkopfes, hinunter in die Abziehhülse installieren.

VORSICHT

Kein Kolbensmierzpumpen-Dichtungsschmierstoff verwenden. Dies ist ein Lösungsmittel und wird die Dichtungen und O-Ringe des Hydraulikmotors schwer beschädigen.

2. O-Ringe (2) an den Auslösehalter (1) einsetzen. Auslösehalterbälle (4) gefolgt von den Federn (3) einsetzen. Die Federn, wenn eingesetzt, werden den Spulen-/Abziehhülzensatz (5) in der richtigen Position zum Einbau halten.

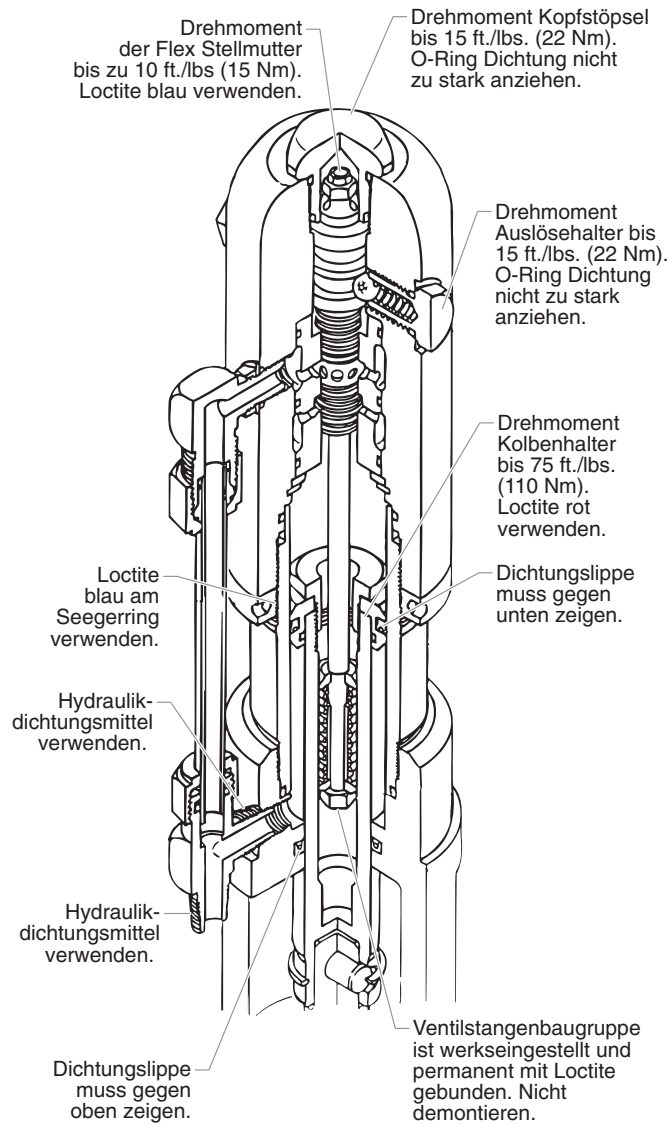
3. Abziehhülsenhafter (13) gefolgt vom Sprengring (14) in den Zylinderkopf (11) einsetzen. Dies wird die Ventilabziehhülse an der richtigen Stelle halten. Den O-Ring (12) in die O-Ring-Furche des Zylinderkopfes einsetzen.
4. Untere Dichtung (24) im Motoren-/Pumpenblock (25) ersetzen. Vergewissern Sie sich, dass die offene Seite der Dichtung gegen oben gerichtet ist (V). Für diese Dichtung wird kein spezielles Werkzeug benötigt.
5. Kolbenstange (21) in den Schraubstock einspannen. Ventilstangenbaugruppe (20) auf jegliche Beschädigung hin untersuchen. Vergewissern Sie sich, dass die Stellmutter auf der Unterseite der Ventilstangenbaugruppe (20) gesichert ist. NICHT entfernen. Danach die Kolbenstange (21) wie illustriert einsetzen. O-Ring (19) einsetzen, gut schmieren und Kolben (17) wieder auf die Kolbenstange (21) einsetzen. Einen Tropfen Loctite blau auf die Kolbenhalteschraube (16) geben. Kolbenhalteschraube soweit anziehen, bis der Kolben an der richtigen Stelle arretiert ist. Zu diesem Zeitpunkt ist die Ventilstangenbaugruppe (20) auf normale Federung zu überprüfen.
6. Kolbendichtung (18) mit Lippe gegen unten zeigend einsetzen. Vorsichtig den O-Ring (19) einsetzen. Den Ring zur Installation genügend ausdehnen.
7. Mit dem Motoren-/Pumpenblock (25) immer noch im Schraubstock, die untere Dichtung (24) einsetzen, indem sie mit einem stumpfen Stab von geeigneter Länge in die Richtung von ihrer Furche gestossen wird. Dann die den Vorgang mit den Fingern abschliessen. Es wird kein Werkzeug benötigt. Die Dichtung nicht verdrehen.
8. Den Kolben und die Ventilstangenbaugruppe vorab mit Hydraulikflüssigkeit (P/N 0349909) schmieren. Kolbenstange (21) in den Motoren-/Pumpenblock mit einer leicht drückenden und rotierenden Bewegung einsetzen, damit die Kolbenstange durch die Dichtung (24) geführt werden kann.

HINWEIS: Die Unterseite der Kolbenstange (21) auf Kerben oder spitze Stellen, die die Kolbendichtung beim Einbau durch den Motoren-/Pumpenblock (25) beschädigen könnten, untersuchen.

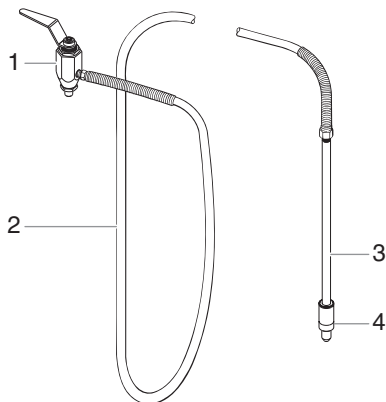
9. Den Verbindungsstangenstift und Haltering ersetzen.
10. Den O-Ring (12) an die Zylinderwand einsetzen. Ring und innere Wand schmieren. Die Kolbenstange gut festhalten und den Zylinder mit einem Gummihammer sachte über die Kolbendichtung treiben. Den Zylinder fest in den Motoren-/Pumpenblock (25) einschrauben.
11. Die Kolbenstange (21) in die obere Position führen und den Seegerring gänzlich auf das obere Gewinde des Zylinders (23) aufschrauben.
12. Die Ventilstangenbaugruppe (20) soweit wie möglich nach oben ziehen und mit einer Gripzange ergreifen. Danach den bereits zusammengebauten Zylinderkopf (11) über die Ventilstange einbauen, bis die oberen Gewinde der Ventilstange durch das obere Ende Des Spulen-/Abziehhülzensatzes (5) durchtreten. Die Ventilstangengewinde müssen sauber und ölfrei sein. Einen Tropfen Loctite blau an das Gewinde der Stellmutter (9) auftragen und Mutter auf die Ventilstange festschrauben (nicht zu stark anziehen), indem die Ventilstange unten mit der Gripzange festgehalten wird.
13. Zylinderkopf (11) auf den Zylinder (23) herunterschrauben und danach wieder soweit aufschrauben, damit genügend Raum entsteht um Hydraulikanschlußstutzen und Motorrohr (26) wieder einzubauen. Seegerring mit einem Ringschlüssel anziehen um den Zylinderkopf in der richtigen Position zu halten.
14. Die T-Stückbaugruppe (27) und das Winkelstück (15) brauchen einen O-Ring (28) um den Aussendurchmesser des Motorrohrs (26) abzudichten. Der Aussendurchmesser des Motorrohrs sollte keine Kratzer oder scharfe Kanten aufweisen. Die Stellmuttern an diesen Beschlägen sollten zuerst von Hand festgezogen werden und danach mit dem Mutterschlüssel noch um eine halbe Drehung weiter festgezogen werden.

15. O-Ring (8) auf den Zylinderkopfstöpsel (7) einsetzen.
Festziehen.

Hydraulikmotor Schnittbild

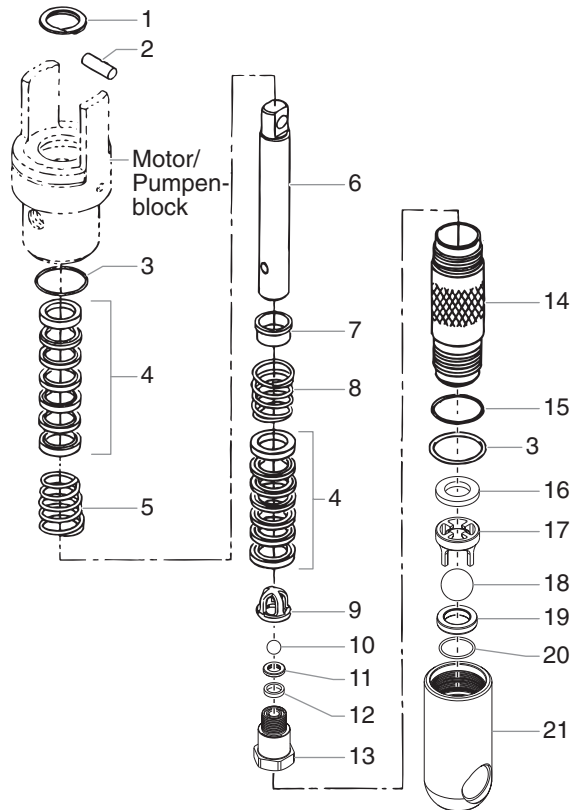


Ablassschlauchbaugruppe mit Ventil (P/N 0555644)



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555645	Ablassventilbaugruppe	1
2	0555665	Schlauchbaugruppe.....	1
3	0555666	Ablassrohr (beinhaltet Teil 4).....	1
4	0555667	Düse	1

Flüssigkeitsbereich



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0349406	Haltering	1
2	0349407	Verbindungsstift	1
3	0349408	O-ring, Teflon	2
4	0349409	Dichtungssatz, Leder/ Ultrahochmolekulargewichtiges Polyethylen/Stahl	2
5	0349410	Obere Dichtungsfeder.....	1
6	0555682	Verdrängungsstab.....	1
7	0349412	Federhalter	1
8	0349413	Untere Dichtungsfeder.....	1
9	0349622	Ablassventilkorb.....	1
10	0349414	Ablassventilball	1
11	0555668	Ablassventilsitz	1
12	0555669	Dichtscheibe	1
13	0555670	Ablassventilgehäuse.....	1
14	0555681	Pumpenzylinder.....	1
15	0349417	O-ring.....	1
16	0528081	Wellendichtscheibe.....	1
17	0555672	Fussventilkorb.....	1
18	0349477	Fussventilball	1
19	0555673	Fussventilsitz	1
20	0555674	Sitz-O-Ring	1
21	0555675	Fussventilgehäuse.....	1
0555676		Flüssigkeitsbereich Wartungssatz, gross (beinhaltet Teile 6, 14, und Flüssigkeitsbereich Wartungssatz, klein P/N 144-050)	
47478		Flüssigkeitsbereich Wartungssatz, klein, (beinhaltet Teile 1, 3, 4, 10, 12, 15, 18, 20, und Loctite P/N 426-051)	
0555677		Fussventilbaugruppe (beinhaltet Teile 17–21)	
0555678		Ablassventilbaugruppe (beinhaltet Teile 9–13)	

Unterhalt des Flüssigkeitsbereiches



Die Benutzung von anderen Ersatzteilen als Wagner kann die Garantie annullieren. Für die beste Wartung, benutzen Sie Originalteile von Wagner. Diese Pumpe sollte nach ungefähr 1.000 Stunden Laufzeit mit einer Routinewartung gewartet werden. Bei übermäßigem Leck oder wenn die Pumpbewegungen in die eine oder andere Richtung schneller werden, ist eine frühere Wartung nötig. Zur Schmierung der oberen Dichtungen ist die Verwendung von Wagner Easyglide (p/n 0508619) empfohlen. Benutzen Sie kein Öl, Wasser oder Lösungsmittel als Schmiermittel für die oberen Dichtungen.

HINWEIS: Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf die nummerierten Teile in den Illustrationen des Flüssigkeitsbereiches.

Demontage des Flüssigkeitsbereiches

1. Die Syphonschlauchbaugruppe entfernen. Das Fussventilgehäuse (21) und den Pumpenzylinder (14) mit einem Riemenschlüssel aufschrauben.
2. Den Haltering (1) mit einem kleinen Schraubenzieher heraufschieben und dann den Verbindungsstift (2) herausdrücken.
3. Den Verdrängungsstab (6) durch den unteren Hohlraum des Motoren-/Pumpenblock ziehen.
4. Den Teflon O-Ring (3), die obere Dichtungsfeder (5) und den oberen Dichtungssatz (4) vom Motoren-/Pumpenblock entfernen.
5. Den Verdrängungsstab (6) in einem Schraubstock an den flachen Seiten am oberen Ende des Verdrängungsstabes halten und das Ablassventilgehäuse (13) mit einem Schlüssel entfernen, während der Verdrängungsstab horizontal, wenn nötig mit einer hölzernen Unterlage gehalten wird. Den Dichtungsring (12), Ablassventilsitz (11), Ablassventilball (10), unterer Dichtungssatz (4), untere Dichtungsfeder (9), und Federhalter (7) entfernen.
6. Benutzen Sie eine 1/2" Verlängerungsstange welche an ein 1/2" Antriebszahngesperre angebaut ist, und fügen Sie das Ende der Verlängerungsstange in die quadratische Oeffnung des Fussventilkorbes (17), innerhalb dem Fussventilgehäuse (21). Den Fussventilkorb zusammen mit der Wellendichtscheibe (16) abschrauben und vom Fussventilgehäuse entfernen.
7. Den Teflon O-Ring (3), Fussventilball (18), Fussventilsitz (19) und Sitz-O-Ring (20) vom Fussventilgehäuse (21) entfernen.
8. Den O-Ring (15) vom Pumpenzylinder (14) entfernen.

Wiedereinbau des Flüssigkeitsbereiches

HINWEIS: An allen Rohrverbindungsgewinden Teflonband benutzen.

1. Einen neuen Sitz O-Ring (20) in die Kerbe am unteren Teil des Fussventilgehäuses (21) anbringen.
2. Den Fussventilsitz (19) auf Abnutzung untersuchen. Wenn eine Seite abgenutzt ist, den Sitz auf die unbenutzte Seite umdrehen. Wenn beide Seiten abgenutzt sind, einen neuen Sitz einbauen. Den neuen oder umgedrehten Sitz (abgenutzte Seite nach unten) in die Bohrung am Unteren Teil des Fussventilgehäuses (21) einfügen.
3. Einen neuen Fussventilball (18) auf den Fussventilsitz setzen (19). Benutzen Sie eine 1/2" Verlängerungsstange welche an ein 1/2" Antriebszahngesperre angebaut ist, und fügen Sie das Ende der Verlängerungsstange in die quadratische Oeffnung des Fussventilkorbes (17) und schrauben den Fussventilkorb in das Fussventilgehäuse (21). Drehmoment für den Korb bis 240 in./lbs (20 ft./lbs.).
4. Die Wellendichtscheibe (16) auf den Fussventilkorb (17) aufsetzen.

5. Einen neuen Teflon O-Ring (3) in die Furche am unteren Ende des Fussventilgehäuses (21) einsetzen. Den O-Ring mit Öl oder Fett schmieren.
6. Nachdem die Lederdichtungen in Öl (vorzugsweise Leinöl) eingeweicht wurden, den unteren Dichtungssatz (4) wieder zusammenbauen. Den Satz auf das Ablassventilgehäuse (13) setzen, mit dem Spitz der "V" Dichtungen nach unten in Richtung des Sechskants am Ablassventilgehäuse zeigend.
7. Den Ablassventilsitz (11) auf Abnutzung untersuchen. Wenn eine Seite abgenutzt ist, den Sitz auf die unbenutzte Seite umdrehen. Wenn beide Seiten abgenutzt sind, einen neuen Sitz benutzen. Den Ablassventilball (10), neuen oder umgedrehten Sitz (abgenutzte Seite vom Ball entfernt) und eine neue Dichtscheibe (12) in die Verdrängungsstange (6) einsetzen.
8. Die Gewinde am Ablassventilgehäuse (13) reinigen und die Gewinde mit Loctite blau Nr. 242 beschichten. Vergewissern Sie sich, dass Loctite nur auf dem Gewinde aufgetragen wird.
9. Die untere Dichtungsfeder (8) auf das Ablassventilgehäuse (13) setzen, gefolgt von der Federhalter (7).
10. Den Verdrängungsstab (6) und das Ablassventilgehäuse (13) zusammenschrauben. In einem Schraubstock bis zu 900 in./lbs. (75 ft./lbs.) anziehen.
11. Den Teflon O-Ring (3) in die obere Furche des Motoren-/Pumpenblocks einsetzen.
12. Den oberen Dichtungssatz (4) in den Motoren-/Pumpenblock einsetzen, mit der Spitze der "V" Dichtungen nach oben, in Richtung Motor zeigend.

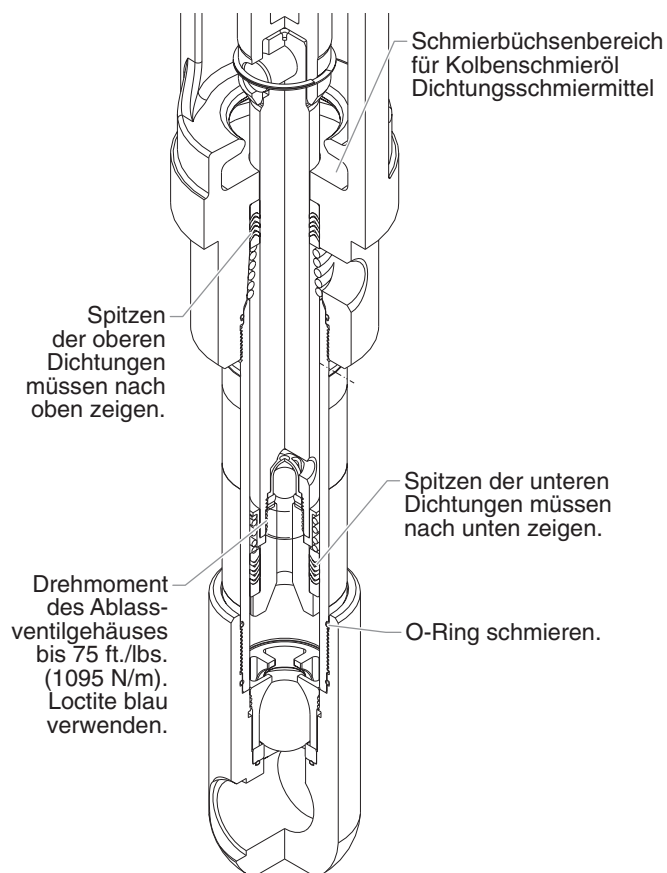
HINWEIS: Die Dichtungen müssen vor der Montage in Öl eingeweicht worden sein.

13. Die obere Dichtungsfeder (5) mit dem kleinen zulaufenden Ende gegen oben in Richtung Motor/Pumpe zeigend in den Motoren-/Pumpenblock einsetzen.
14. Den Verdrängungsstab (6) durch die oberen Dichtungen hinauf in den Motoren-/Pumpenblock einsetzen.
15. Die Löcher im Verdrängungsstab (6) und dem Hydraulikkolbenstab aufeinander abstimmen und den Verbindungsstift (2) einsetzen. Den Haltering (1) über dem Verbindungsstift ersetzen.
16. Die kurzen Gewinde des Pumpenzylinders (14) in den Motoren-/Pumpenblock einschrauben und mit einem Riemenschlüssel festschrauben.
17. Den O-Ring (15) in die oberste Furche des Pumpenzylinders (14) einsetzen.
18. Das Fussventilgehäuse (21) auf den Pumpenzylinder (14) aufschrauben, mit einem Riemenschlüssel festziehen und dann wieder so weit lösen um den Syphonschlauch auszurichten.

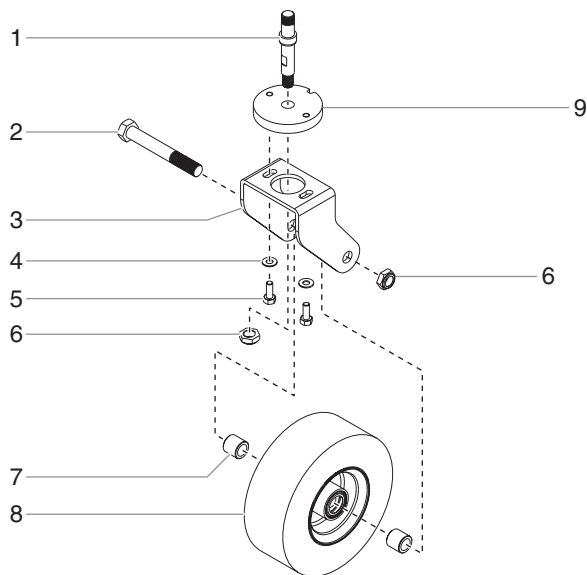
HINWEIS: Es ist nicht nötig, das Fussventilgehäuse zu stark anzuziehen. Die O-Ring Dichtungen dichten ohne übermäßiges Anziehen. Anziehen bis an das Ende des Gewindes ist genügend. Das Fussventilgehäuse kann zur bequemen Schlauchpositionierung bis zu einer 1/2 Drehung nach Ende des Gewindes nach hinten rotiert werden.

Für die Syphonschlauchaufsätze ist es kritisch wichtig, dass die Gewinde des Syphonschlauches raumfest in das Fussventilgehäuse passen und dass die Schlauchbaugruppenverbindungen mit Teflonband umwickelt und abgedichtet sind, um Luftlecks zu verhindern.

Schnittbild des Flüssigkeitsbereichs

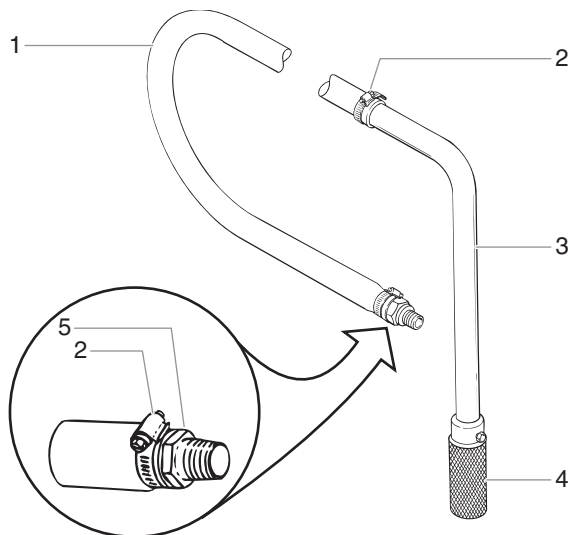


Sprüherbaugruppe (P/N 0509250)



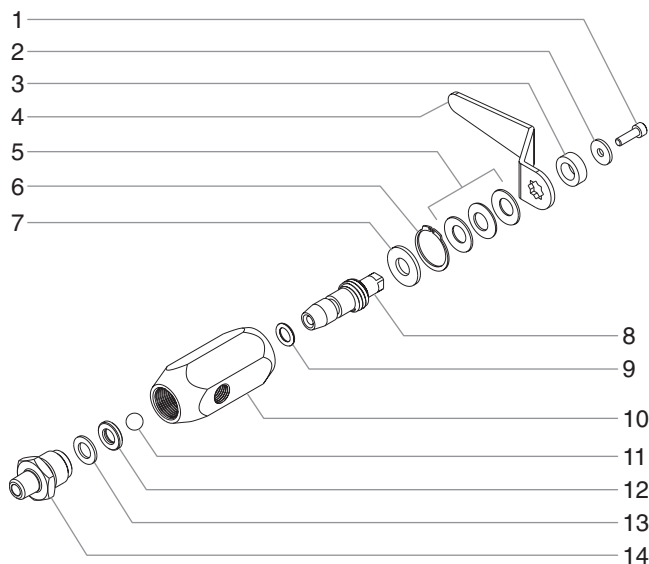
Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0509281	Schaft.....	1
2	0509284	Achse.....	1
3	0509279	Gehäuse.....	1
4	0509285	Flache Unterlegscheibe.....	2
5	0509286	Sechskantschraube.....	2
6	0509251	Stellmutter.....	2
7	0509283	Abstandhalter.....	2
8	0509282	Rad.....	1
9	0509280	Ortungsring.....	1

Syphonschlauchbaugruppe (P/N 0555335)



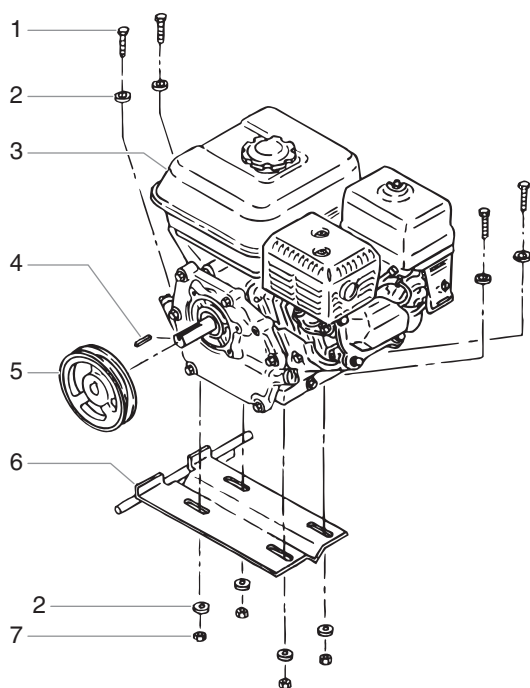
Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555556	Schlauch, 52".....	1
2	0555333	Schlauchklemme.....	2
3	0509763	Rohr.....	1
4	0509762	Einlasssieb.....	1
5	0509760	Adapter.....	1

Ablassventilbaugruppe (P/N 0555645)



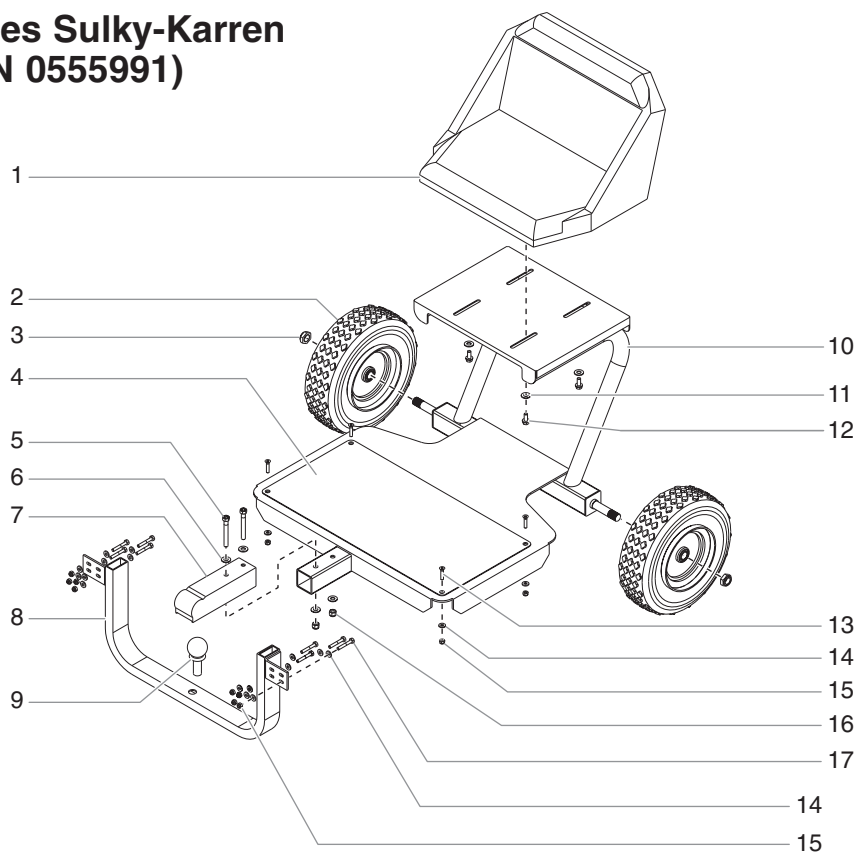
Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555664	Sechskantschraube.....	1
2	0555663	Flache Unterlegscheibe.....	1
3	0295731	Abstandhalter.....	1
4	0295730	Ventilgriff.....	1
5	9820905	Federscheibe.....	3
6	9822516	Haltering.....	1
7	0294501	Ventilunterlagsscheibe.....	1
8	0555622	Ventilschaltspindel.....	1
9	9871045	Schaltspindel O-Ring.....	1
10	0555767	Ventilgehäuse.....	1
11	9841502	Ball.....	1
12	0555766	Ventilsitz.....	1
13	0294499	Ventildichtung.....	1
14	0555660	Ventilsitzhalter.....	1

Gas Convento-Satz (P/N 0555688)



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555609	Schraube	4
2	0509285	Flache Unterlegscheibe	8
3	0555690	Benzinmotor, 8.0 PS, LC 880 SP	1
4	0555553	Schlüssel	1
5	0555691	Seilrolle	1
6	0555692	Montageplatte	1
7	0509293	Mutter	4
8	0555693	Riemen "V"	
(nicht gezeigt, nicht Teil der Baugruppe)			

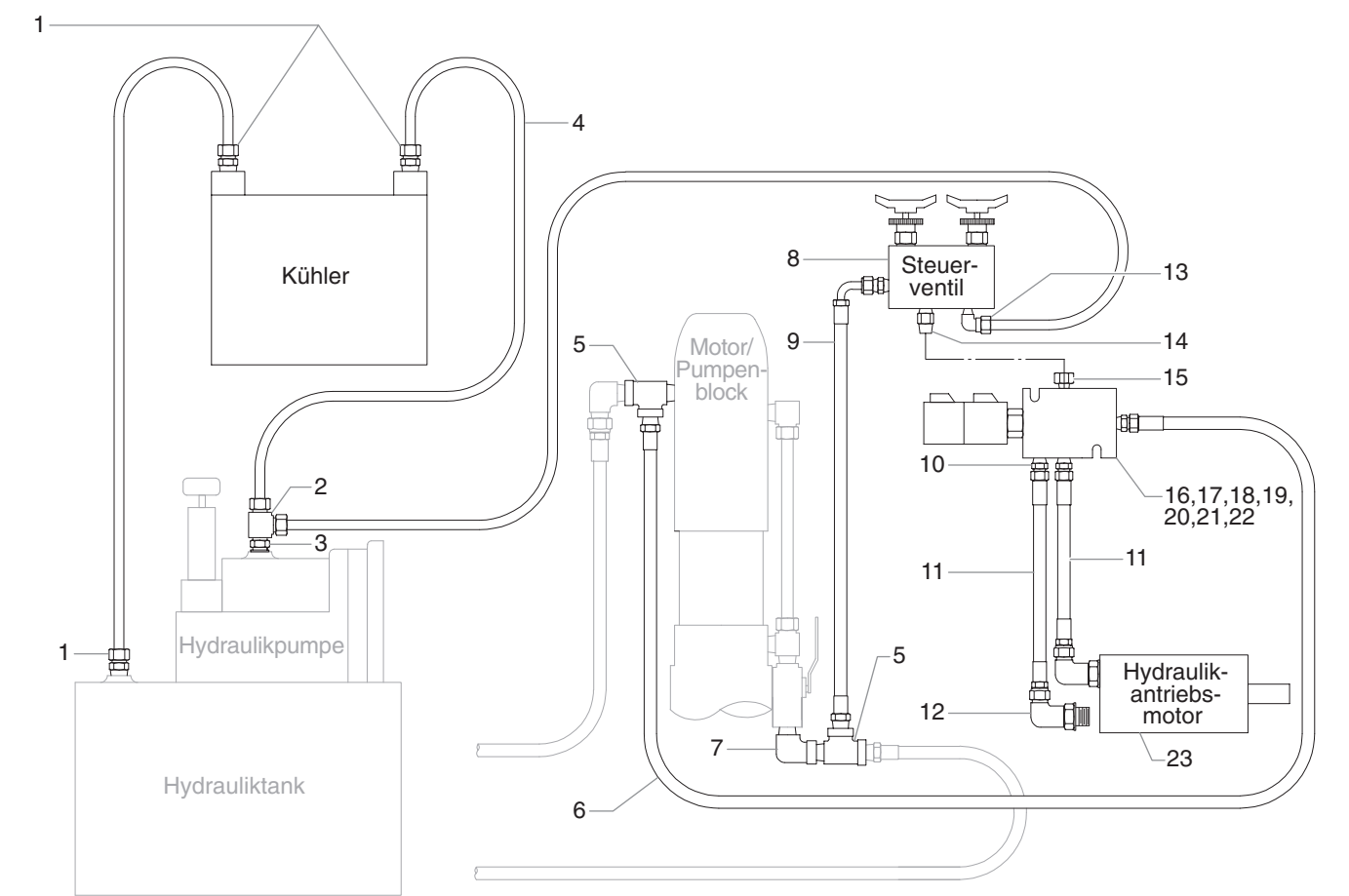
Hauptaufbau des Sulky-Karren (LC 880 SP, P/N 0555991)



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555722	Sulky-Sitz	1
2	0509624	Rad	2
3	0509251	Stellmutter	2
4	0555723	Obere Platte	1
5	0349375	Sechskantschraube	2
6	0509285	Flache Unterlegscheibe	4
7	0555724	Anhängerkupplung	1
8	0555725	Sulky-Gestänge	1
9	0555726	Zugkugel	1

Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
10	0555727	Sulky-Karren	1
11	0349334	Flache Unterlegscheibe	4
12	0508590	Sechskantschraube	4
13	0509220	Schraube	4
14	0509246	Flache Unterlegscheibe	20
15	5005276	Stellmutter	12
16	0509293	Stellmutter	2
17	0507589	Bolzen	8

Hydraulikschlauchsystem



Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl	Artikel	Teil Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	0555728	Überwurfschraube	3	13	0555732	Anschlusstück, Winkel	1
2	0555729	T-Stück	1	14	0555733	Anschlusstück, Sechskant	1
3	0555730	Anschlusstück, Adapter	1	15	0555734	Anschlusstück, Adapter.....	1
4	0555608	Teflon-Rohre	1	16	0555520	Magentventil	1
5	0555422	T-Stück.....	2	17	0555524	Ventilplatte	1
6	0555523	Hydraulikschlauch , 37"	1	18	0349349	Schraube, 5/8"	2
7	0349387	Winkelstück, 90°	1	19	0555489	Scheibe	2
8	0555731	Steuerventil	1	20	0349303	Federscheibe, 1/4"	4
9	0555521	Hydraulikschlauch, 27"	1	21	0509246	Flache Unterlegscheibe, 1/4"	2
10	0555473	Anschlusstück	3	22	0509846	Schraube, 1.5"	2
11	0555522	Hydraulikschlauch, 29"	2	23	0555419	Hydraulikantriebsmotor	1
12	0509396	Winkelstück, offen.....	2				

LineFinish Streifendüsentabelle

HINWEIS: Die letzten 2 Zahlen der LineFinish Streifendüse Teilenummer durch 2 teilen um die Fächerbreite der Düse zu bestimmen.
Beispiel: Eine Düse mit der Teilenummer 0561908 hat eine Öffnung von .019" und produziert eine Fächerbreite von 4".

Elektrisches Schema

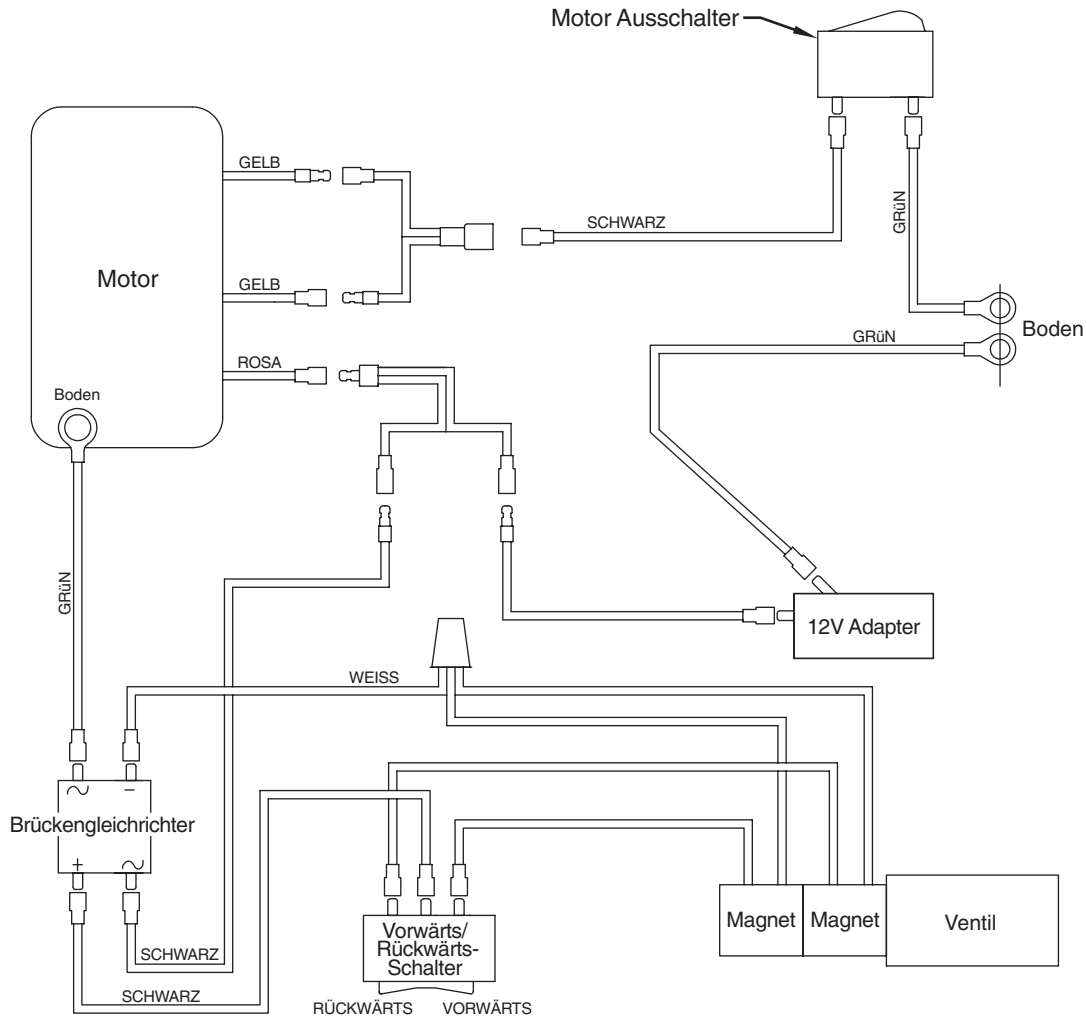


Table des matières

Consignes de sécurité	58
Consignes de mise à la terre	59
Sécurité du moteur à essence	59
Caractéristiques	60
Description générale	61
Fonctionnement	61
Installation	61
Commandes de l'opérateur	63
Préparation avant de peindre	63
Peinture	66
Fonctionnement de la roulette avant	66
Procédure de décharge de pression	66
Nettoyage	66
Nettoyage d'une buse obstruée	67
Entretien	67
Entretien quotidien	67
Entretien du « PowrHandler »	68
Entretien du filtre	68
Entretien du système hydraulique	68
Entretien de la section des fluides	69
Entretien de base du moteur (moteur à essence)	69
Réglage de la trajectoire de la roulette avant	69
Dépannage	70
Pistolet sans air	70
Section des liquides	70
Moteurs hydrauliques	71
Répartition de la pulvérisation	72
Listes des pièces et consignes de fonctionnement.	73
Assemblage Principal	73
Assemblage du commutateur FORWARD/REVERSE	73
Système hydraulique	74
Assemblage du filtre	75
Protège-courroie	75
Chariot	76
Moteur hydraulique	78
Assemblage du tuyau de décharge avec soupape	80
Section des liquides	80
Assemblage de la roulette	82
Assemblage du tuyau de siphon	82
Assemblage de la soupape de décharge	82
Convertokit à essence	83
Assemblage de la voiturette à siège (LC 880 SP)	83
Système de boyaux hydrauliques	84
Tableau de buse de rayage LineFinish	85
Schéma électrique	85

Consignes de sécurité

Veillez lire et être sûr de comprendre toutes les informations contenues dans ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Lorsque vous pénétrez dans une zone qui contient les symboles suivants, soyez particulièrement vigilant et vérifiez que les systèmes de sécurité sont bien installés.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce symbole indique un risque potentiel pouvant entraîner des blessures graves ou même mortelles. Vous trouverez ci-après d'importantes consignes de sécurité

⚠ ATTENTION

Ce symbole indique un risque potentiel pour vous ou pour l'appareil. D'importantes informations sur la manière d'éviter tout dommage de l'équipement ou d'éviter des blessures légères sont indiquées ci-après.

NOTA: les notes contiennent des informations qui doivent être consciencieusement respectées.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE : Blessure par projection – Un courant de liquide à haute pression produit par cet équipement peut percer la peau et les tissus sous-cutanés, et entraîner des blessures graves ou une amputation.



N'ESSAYEZ PAS DE TRAITER UNE BLESSURE PAR PROJECTION COMME UNE SIMPLE COUPURE ! Les blessures par projection peuvent entraîner une amputation. Consultez immédiatement un médecin.

La pression de liquide maximale de fonctionnement du pistolet est de 23 Mpa / 3300 PSI.

PRÉVENTION :

- NE dirigez JAMAIS le pistolet vers une partie du corps, quelle qu'elle soit.
- NE laissez JAMAIS une partie du corps entrer en contact avec le flux de liquide. NE laissez JAMAIS votre corps au contact d'une fuite dans le tuyau de liquide.
- NE placez JAMAIS vos mains devant le pistolet. Les gants ne constituent pas un rempart suffisant contre les blessures par projection.
- Bloquez TOUJOURS la gâchette du pistolet, éteignez la pompe et vidangez toute la pression avant toute opération d'entretien, avant de nettoyer une buse ou une protection, avant de changer une buse ou si vous laissez l'appareil sans surveillance. La pression ne s'évacue pas simplement en éteignant le moteur. La vanne d'AMORÇAGE / VAPORISATION ou la vanne de décharge de la pression doivent être placées dans les positions souhaitées pour vidanger la pression. Consultez la PROCÉDURE DE DECHARGE DE PRESSION décrite dans ce manuel.
- Conservez TOUJOURS la protection de la buse en place lorsque vous pulvérisez. La protection de la buse fournit une certaine protection mais il s'agit principalement d'un système d'alarme.
- Enlevez TOUJOURS la buse de pulvérisation avant de rincer ou de nettoyer le système.
- Le tuyau de peinture peut présenter des fuites dues à l'usure, aux pincements et aux mauvaises utilisations. Toute fuite peut entraîner une projection de matériau dans la peau. Vérifiez soigneusement le tuyau avant chaque utilisation.
- N'utilisez JAMAIS un pistolet pulvérisateur sans blocage de gâchette et sans protection de gâchette.
- Tous les accessoires doivent pouvoir travailler à la pression de travail maximale du pulvérisateur ou au-dessus. Ceci concerne les buses de pulvérisation, les pistolets, les rallonges et le tuyau.

REMARQUE POUR LE MÉDECIN :

Les projections de peinture dans la peau entraînent des blessures graves. Il est important de traiter la blessure aussi tôt que possible. NE retardez PAS le traitement pour rechercher la toxicité. La toxicité est importante lorsque des enduits sont directement injectés dans le sang. Il peut être recommandé de consulter un chirurgien plastique ou un spécialiste de la chirurgie reconstructrice de la main.

RISQUE : EXPLOSION et INCENDIE – Les émanations de solvants et de peintures peuvent exploser ou s'enflammer. Elles peuvent entraîner des blessures graves et/ou des dégâts matériels.

PRÉVENTION :

- Prévoyez un système puissant d'échappement et d'aération dans la zone de pulvérisation afin d'éviter l'accumulation de vapeurs inflammables.
- Évitez toutes sources d'ignition telles que les étincelles d'électricité statique, les appareils électriques, les flammes, les témoins lumineux, les objets chauds et les étincelles lors du branchement et débranchement de fils électriques ou lors du fonctionnement d'interrupteurs.
- Ne fumez pas dans la zone de pulvérisation.
- Prévoyez un extincteur en bon état de marche dans la zone.

- Placez le vaporisateur à au moins 6,1 m de l'objet à pulvériser dans une surface bien ventilée (ajoutez une rallonge de tuyau au besoin). Les vapeurs inflammables sont souvent plus lourdes que l'air. La surface au sol doit être extrêmement bien ventilée. La pompe contient des parties de formation d'arc qui émettent des étincelles et peuvent enflammer les vapeurs.
- Les équipements et objets contenus dans et autour de la zone de pulvérisation doivent être correctement reliés à la masse pour prévenir les étincelles d'électricité statique.
- N'utilisez qu'un tuyau de liquide à haute pression conducteur ou relié à la masse. Le pistolet doit être relié à la masse par les raccords du tuyau.
- Le fil électrique doit être relié à un circuit relié à la masse (Modèles électriques uniquement).
- Rincez toujours l'appareil dans un conteneur métallique isolé, avec une pression de pompe faible, et une fois la buse de pulvérisation démontée. Maintenez fermement le pistolet contre le côté du conteneur pour relier le conteneur à la masse et empêcher la formation d'étincelles d'électricité statique.
- Suivez attentivement les avertissements et consignes du fabricant du matériau et du solvant.
- L'appareil doit être relié à la terre. Utilisez le fil de mise à la terre vert pour brancher l'appareil sur un tuyau à eau, une poutre en acier ou toute autre surface mise à la terre.
- N'utilisez pas de matériaux dont le point d'éclair est inférieur à 21 °C (70 °F). Le point d'éclair correspond à la température à laquelle un liquide produit suffisamment de vapeurs pour s'enflammer.
- Le plastique peut entraîner la formation d'étincelles statiques. N'installez jamais de parois en plastique pour fermer la zone de vaporisation. N'utilisez pas de chiffon en plastique lorsque vous pulvériser des matériaux inflammables.
- Utilisez la pression la plus basse possible pour rincer l'équipement.

MOTEUR À ESSENCE (SI CONCERNÉ)

Placez toujours le vaporisateur hors de la structure, à l'air libre. Conservez tous les solvants à l'écart de l'échappement du moteur. Ne remplissez jamais le réservoir à essence lorsque le moteur est chaud ou en marche. Les surfaces chaudes peuvent enflammer l'essence déversée. Reliez toujours le fil de mise à la masse de la pompe à un objet relié à la masse. Consultez le manuel d'utilisateur du moteur pour plus d'informations concernant la sécurité.

RISQUE : RISQUE D'EXPLOSION DÙ À DES MATÉRIAUX INCOMPATIBLES – entraîne des blessures graves ou des dégâts matériels.

PRÉVENTION :

- N'utilisez pas de matériaux contenant de l'eau de javel ou du chlore.
- N'utilisez pas de solvants de halons tels que le chlorure de méthylène ou le trichloréthane 1,1,1. Ils ne sont pas compatibles avec l'aluminium et peuvent provoquer une explosion. Si vous n'êtes pas sûr de la compatibilité du matériau avec l'aluminium, prenez contact avec votre fournisseur de peinture.

RISQUE : VAPEURS DANGEREUSES – Les peintures, solvants, insecticides et autres matériaux peuvent être nocifs en cas d'inhalation ou de contact avec la peau. Les vapeurs peuvent entraîner de sérieuses nausées, des syncopes ou des empoisonnements.

PRÉVENTION :

- Utilisez un système de respiration ou un masque s'il existe un risque d'inhalation de vapeurs. Lisez attentivement toutes les instructions fournies avec le masque pour vous assurer qu'il fournit bien la protection nécessaire.
- Portez des protections oculaires.
- Portez des vêtements de protection selon les indications du fabricant de l'enduit.

RISQUE : GÉNÉRALITÉS – peut entraîner des blessures sévères ou des dégâts matériels.

PRÉVENTION :

- Lisez attentivement toutes les instructions et les consignes de sécurité avant de faire fonctionner l'équipement.
- Respectez toutes les réglementations locales et nationales concernant la ventilation, la prévention des incendies et le fonctionnement.
- Lorsque vous appuyez sur la détente, il se produit un mouvement de recul de la main qui tient le pistolet pulvérisateur. Le recul du pistolet pulvérisateur est particulièrement puissant lorsque la buse a été démontée et lorsque la pompe sans air a été réglée sur une pression élevée. Lors du nettoyage sans buse, réglez donc le bouton de contrôle de la pression sur la pression minimale.
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine. L'utilisateur assume tous les risques s'il utilise des pièces qui ne correspondent pas aux spécifications minimales et aux dispositifs de sécurité du fabricant de la pompe.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que les tuyaux ne présentent ni coupures, ni fuites, ni signes d'abrasion ou de renflement du revêtement. Vérifiez l'état et le mouvement des raccords. Remplacez immédiatement les tuyaux s'ils sont en mauvais état. Ne réparez jamais un tuyau de peinture. Remplacez-le par un tuyau à haute-pression relié à la masse.
- Respectez TOUJOURS les consignes du fabricant du matériau pour manipuler la peinture et les solvants en toute sécurité.
- N'utilisez pas cet appareil dans des ateliers couverts, conformément aux réglementations pour la prévention des incendies.
- Nettoyez immédiatement toute matière déversée.
- Débranchez toujours le fil électrique du réseau avant de travailler sur un appareil (appareils électriques uniquement).
- Munissez-vous d'une protection auditive. Le bruit émis par cet appareil peut dépasser les 85 dB(A).
- Ne laissez jamais cet outil sans surveillance. Tenez-le hors de portée des enfants ou des personnes non familiarisées avec le fonctionnement des équipements sans air.
- Ne vaporisez pas à l'extérieur en cas de vent.

Consignes de mise à la terre

Les modèles électriques doivent être reliés à la terre. En cas de court-circuit électrique, la mise à la terre réduit les risques de choc électrique en fournissant un fil d'échappement pour le courant électrique. Ce produit est équipé d'un câble avec un fil de mise à la terre et une fiche de mise à la terre adaptée. La prise doit être branchée dans un orifice correctement installé et relié à la terre, conformément aux réglementations et lois locales en vigueur.

DANGER – Une installation incorrecte de la fiche de mise à la terre peut entraîner un risque de choc électrique. Si vous devez réparer ou remplacer le câble ou la fiche d'alimentation, ne branchez pas un fil de mise à la terre vert à une borne à lame plate. Le fil isolé avec une surface extérieure verte à bandes jaunes ou non est le fil de mise à la terre et doit être branché sur la fiche de mise à la terre.

Vérifiez avec un électricien qualifié ou un agent d'entretien si vous n'avez pas totalement compris les instructions de mise à la terre ou si vous avez un doute concernant le branchement de l'appareil à la terre. Ne modifiez pas la prise fournie. Si la fiche d'alimentation n'entre pas dans la prise murale, faites installer une prise murale par un électricien qualifié.

Sécurité du moteur à essence

1. Les moteurs à essence sont conçus pour offrir un service sûr et stable à condition d'être utilisés conformément aux instructions. Lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre le Manuel d'utilisateur du fabricant du moteur avant d'utiliser le moteur. Dans le cas contraire, vous pourriez vous blesser ou endommager l'équipement.

2. En vue d'éviter tout risque d'incendie et de fournir une ventilation adéquate, conservez le moteur à 1 mètre (3 pieds) minimum de tout bâtiment et de tout autre équipement pendant son fonctionnement. Ne placez pas d'objets inflammables à proximité du moteur.
3. Tenez les enfants et les animaux à distance de la zone de fonctionnement du moteur en raison des éventuelles brûlures pouvant être occasionnées par les composantes chaudes de l'appareil ou des possibles blessures causées par tout équipement nécessaire au fonctionnement du moteur.
4. Sachez comment arrêter rapidement le moteur, et veillez à bien comprendre le fonctionnement de toutes les commandes. N'autorisez jamais personne à utiliser le moteur sans prendre connaissance des instructions adéquates.
5. L'essence est un produit extrêmement inflammable pouvant exploser sous certaines conditions.
6. Faites le plein d'essence dans une zone suffisamment ventilée, le moteur à l'arrêt. Ne fumez pas et évitez tout flamme ou étincelle dans la zone d'alimentation en essence ou dans le lieu où est stockée l'essence.
7. Ne remplissez pas trop le réservoir d'essence. Après avoir fait le plein d'essence, assurez-vous que le couvercle du réservoir est correctement et solidement refermé.
8. Faites attention à ne pas répandre de l'essence lors du remplissage du réservoir. Les vapeurs d'essence ou l'essence répandue sont susceptibles de s'enflammer. Si vous venez à déverser de l'essence, assurez-vous que la zone est bien sèche avant de mettre le moteur en marche.
9. Ne faites jamais fonctionner le moteur dans un espace clos ou confiné. L'échappement contient du monoxyde de carbone toxique ; toute exposition pourrait occasionner une perte de connaissance, voire entraîner la mort.
10. Le pot d'échappement devient extrêmement chaud pendant le fonctionnement et reste chaud pendant un certain moment même après l'arrêt du moteur. Veillez à ne pas toucher le pot d'échappement lorsqu'il est chaud. En vue d'éviter de sérieuses brûlures ou des risques d'incendie, laissez refroidir le moteur avant de le transporter ou de le ranger à l'intérieur.
11. Ne déplacez / transportez jamais le pulvérisateur lorsqu'il y a de l'essence dans le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT

N'UTILISEZ PAS cet appareil pour pulvériser de l'eau ou de l'acide.

⚠ ATTENTION

Ne vous servez pas de la poignée du chariot pour soulever lors du chargement ou du déchargement.

Caractéristiques

Caractéristiques communes à tous les pulvérisateurs

Pression maximale	23 MPa (3300 PSI)
Compatible avec un solvant halogéné.....	Oui
Filtre d'arrivée de peinture	« crêpine » 10 mailles
Filtre de sortie de peinture.....	50 mailles, 56 cm ² (18 in. ²)
Arrivée de la pompe	3/4" NPT(F)
Sortie de la pompe	1/2" NPT(F) vers le filtre à peinture
Raccords du tuyau du filtre à peinture	1/4" NPS(M) 3/8" NPT(F) (branché)
Largeur de ligne.....	5–60 cm (2"–24")
Dimensions	150 cm L (59") x 69 cm W (27") x 102 cm H (40")

Pièces mouillées de la section des liquides :

Fonte ductile avec revêtement de nickel autocatalytique, acier au carbone avec revêtement de nickel autocatalytique, acier inoxydable, carbure de tungstène, Teflon, cuir imprégné de thiocautchouc, polyéthylène au poids moléculaire extrêmement élevé.

LineCoat 860 SP

Liters per minute (LPM)	8,8 (2,35 GPM)
Tailles des embouts maximale	1 pistolet = 0,052" (1,32 mm) 2 pistolets = 0,038" (0,96 mm)
Alimentation	Honda 5.5 HP, 4 soupapes, monocylindre, moteur à soupape en tête et avertisseur d'huile
Capacité du réservoir d'essence	0.97 gallons US (3.67 liters), soit environ 3,5 heures de fonctionnement
Poids	123 kg (271 lbs.)
Vitesse de pulvérisation maximale (en pied/minute, largeur de ligne 4" [10,20 cm])	705 pieds linéaires (215 m)
Vitesse de pulvérisation maximale (en mile/heure, largeur de ligne 4" [10,20 cm])	8 mph (12,9 kph)

LineCoat 880 SP

Liters per minute (LPM)	8,8 (2,35 GPM)
Tailles des embouts maximale	1 pistolet = 0,052" (1,32 mm) 2 pistolets = 0,038" (0,96 mm)
Alimentation	Honda 8 HP, 4 soupapes, monocylindre, moteur à soupape en tête et avertisseur d'huile
Capacité du réservoir d'essence	0.97 gallons US (3.67 liters), soit environ 3,5 heures de fonctionnement
Poids:	
Marqueur de lignes peintes.....	372 lbs. (168 kg.)
Voiturette à siège	98 lbs. (44 kg.)
Vitesse de pulvérisation maximale (en pied/minute, largeur de ligne 4" [10,20 cm])	880 pieds linéaires (268 m)
Vitesse de pulvérisation maximale (en mile/heure, largeur de ligne 4" [10,20 cm])	10 mph (16 kph)

Description générale

Les pistolets traceurs de lignes décrits dans le présent manuel incluent le LineCoat 860 SP et le LineCoat 880SP. Ces pulvérisateurs sans air sont des outils électriques de précision utilisés pour pulvériser divers types de matériaux. Lisez ce manuel et respectez-en les instructions d'utilisation et de maintenance ainsi que les informations relatives à la sécurité.

Les deux « LineCoat » sont équipés d'un système d'entraînement « PowrHandler » qui en font des marqueurs de lignes peintes motorisés. Ceci permet à l'opérateur de travailler sur des projets ayant plus d'envergure à des vitesses plus grandes qu'avec un marqueur de lignes peintes où l'opérateur marche derrière l'appareil. De plus, le « LineCoat 880 SP » est équipé d'une voiturette à siège qui en fait un marqueur de lignes motorisé dont l'opérateur peut travailler assis à l'arrière.



Ces « LineCoat » offrent les caractéristiques suivantes :

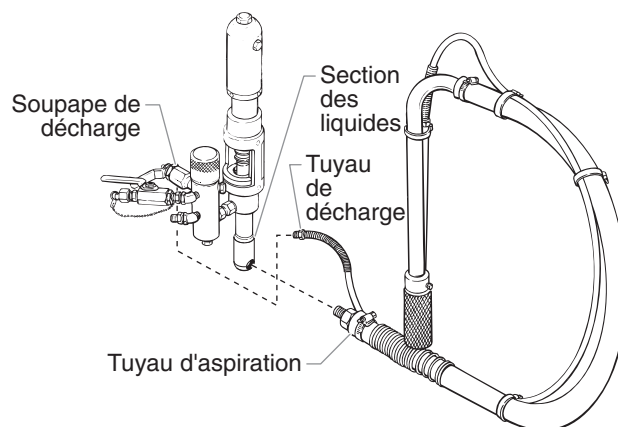
- Régulation de la pression antigel
- Sièges de soupapes réversibles en carbure de tungstène
- Garniture d'étanchéité à rattrapage automatique
- Clapet de pied pivotant exclusif serré à la main
- Filtre à peinture de grande capacité en ligne
- Compatible aux peintures à base d'eau
- Soupape de purge de pression à sphère flottante
- Assemblages de boyau siphon et ligne de purge de 5 gallons sont standards
- Le système d'entraînement hydraulique à vitesse variable utilise la puissance de réserve du système hydraulique intégré du « LineCoat ».
- Commutateur électrique à bascule FORWARD/REVERSE (MARCHE AVANT/MARCHE ARRIÈRE) à rappel au neutre pour un fonctionnement facile et sécuritaire.
- La transaxle assure une vitesse constante et la puissance aux roues arrières pour faciliter la peinture des lignes sur des surfaces ondulées, inclinées ou inégales.
- Assure une productivité accrue en permettant des vitesses plus grandes de marquage de lignes.
- Vitesse facilement réglée pour accommoder l'application ou la préférence de l'opérateur.
- Toutes les commandes sont faciles d'accès pour l'opérateur.
- Le mécanisme d'entraînement est facilement débrayé.

Fonctionnement Installation

⚠ AVERTISSEMENT

Lisez, comprenez et suivez toutes les consignes avant de démarrer ou d'utiliser le pulvérisateur.

1. Assurez-vous que le tuyau d'aspiration est bien relié à la section des liquides et que le tuyau de décharge est bien relié à la soupape de décharge. Chaque extrémité mâle de ces tuyaux a été équipée en usine d'un bouchon en Téflon devant être fermement serré à l'aide d'une clé.



2. Installation de la barre de support du pistolet.

NOTA: Le pistolet vaporisateur, le tuyau et les câbles sont montés sur la barre de support du pistolet en usine.

- a. Desserrez les pinces de la barre de support de chaque côté du chariot.
- b. Glissez la barre de support du pistolet sur le chariot.
- c. Resserrez les pinces de la barre de support pour garantir que la barre de support du pistolet est bien en place.

NOTA: La barre de support du pistolet et le(s) pistolet(s) vaporisateur(s) peuvent être montés de n'importe quel côté du pulvérisateur.

⚠ AVERTISSEMENT

Veillez toujours à bien suivre la procédure de décharge de pression lorsque vous arrêtez l'appareil pour une raison quelconque, y compris lors de l'entretien ou du réglage d'une pièce du circuit de vaporisation, du remplacement ou du nettoyage des embouts de vaporisation, ou lors de la préparation au nettoyage.

3. Positionnez le premier pistolet vaporisateur.
 - a. Libérez le câble de déclenchement du collier de tension.

⚠ ATTENTION

Veillez à toujours libérer le câble de déclenchement du collier de tension avant de régler la position du pistolet vaporisateur.

- b. Desserrez les pinces de la barre de support et glissez la barre de support du pistolet dans la position horizontale souhaitée.
- c. Desserrez la pince du prolongateur du pistolet et glissez le pistolet vaporisateur dans la position verticale souhaitée.

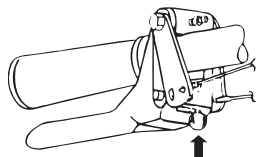
NOTA: La longueur du pistolet vaporisateur influe sur la largeur de la pulvérisation (c'est-à-dire, plus le pistolet est petit, plus la largeur de la ligne est petite). La taille de la buse influe également sur la largeur de la ligne.

4. Si vous le souhaitez, installez le second pistolet. Veuillez vous référer aux instructions d'installation accompagnant le second pistolet.
5. Réglez le bouton de la gâchette en vue d'obtenir une vaporisation de qualité. La poignée de droite déclenche le pistolet ou les pistolets. Le bouton de la gâchette doit être réglé pour le premier pistolet, les deux pistolets, ou le deuxième pistolet seulement.

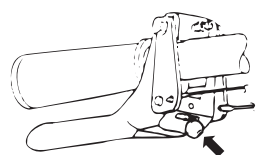
⚠ ATTENTION

Tournez toujours le verrou de détente du pistolet vaporisateur en position verrouillage avant d'ajuster le bouton de la gâchette. En outre, libérez le câble de déclenchement de son bloc en le soulevant et en le sortant. Un bref déclenchement du pistolet interviendra lors de la libération du câble de déclenchement.

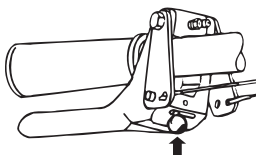
a. **Premier pistolet** — Pour utiliser le premier pistolet, positionnez le sélecteur à gauche. Poussez le levier vers l'intérieur du cadre jusqu'à ce que la goupille engage la plaque gauche.



b. **Les deux pistolets** — Pour utiliser les deux pistolets, positionnez le sélecteur au centre. Poussez le levier vers la position centrale jusqu'à ce que la goupille engage les deux plaques. La goupille doit bien engager les deux plaques.



c. **Deuxième pistolet** — Pour utiliser le deuxième pistolet, positionnez le sélecteur à droite. Eloignez le levier de l'intérieur du cadre jusqu'à ce que la goupille engage la plaque droite.



- Remplissez la coupelle d'huile à moitié avec de l'huile EasyGlide (P/N 0508619), ceci permet d'accroître la durée de vie de l'équipement.
- Contrôlez tous les jours le niveau de fluide avant de lancer l'appareil. Le niveau de liquide hydraulique doit atteindre la marque « Full » de la jauge.

⚠ ATTENTION

Dans le système hydraulique, vous devez impérativement employer un liquide hydraulique approuvé par Wagner (P/N 0349909). N'utilisez aucun autre liquide hydraulique, il pourrait gravement endommager le circuit hydraulique et annuler la garantie.

- Contrôlez tous les jours le niveau d'huile dans le réservoir avant de démarrer l'appareil. Le niveau d'huile du moteur à essence est déterminé par le fabricant du moteur. Consultez le manuel d'entretien du fabricant du moteur fourni avec ce modèle.
- Fermez le levier d'arrêt du carburant et remplissez le réservoir avec de l'essence. Utilisez uniquement de l'essence sans plomb et de bonne qualité.
- Vérifiez que l'appareil est bien relié à la terre. Tous les modèles sont équipés d'un œillet de mise à la terre. Un câble de mise à la terre (non fourni) doit être utilisé pour relier l'appareil à la terre. Vérifiez les réglementations locales sur l'électricité pour obtenir des consignes détaillées de mise à la terre.

⚠ AVERTISSEMENT

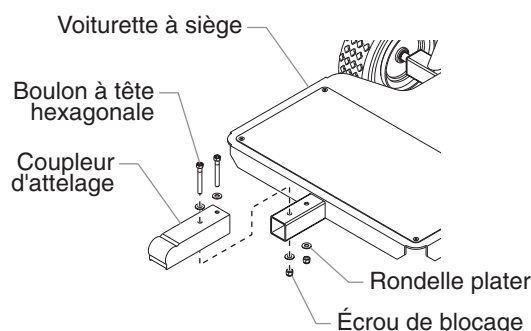
Il est important de correctement relier l'appareil à la terre. Ceci vaut aussi bien pour les modèles à essence que les modèles électriques. Le passage de certains matériaux dans le tuyau en nylon produit une charge électrique statique qui peut enflammer les vapeurs de solvant lorsqu'elle est déchargée et peut créer une explosion.

- Filtrez toutes les peintures avec un filtre en nylon pour un fonctionnement sans problème et pour éviter d'avoir à nettoyer fréquemment le filtre interne et le filtre du pistolet.
- Vérifiez que la zone de vaporisation est bien ventilée pour empêcher tout fonctionnement dangereux avec des solvants volatiles ou des fumées d'échappement.

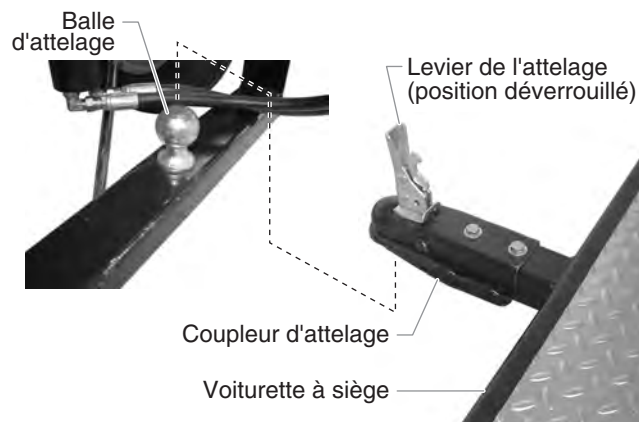
Assemblage de la voiturette à siège (« LineCoat 880 SP »)

Le coupleur d'attelage doit être boulonné à la voiturette à siège avant d'utiliser le « LineCoat 880 SP » pour la première fois. Le coupleur d'attelage ainsi que les boulons, les rondelles plates et les écrous freinés sont inclus dans la trousse de la documentation de l'appareil.

- Glisser le coupleur d'attelage sur la languette de la voiturette à siège.
- Aligner les trous du coupleur d'attelage aux trous de la languette et insérer les deux boulons à tête hexagonale et les rondelles plates dans les trous.
- Placer une rondelle plate et un écrou freiné sur chaque boulon. Serrer avec soin au moyen d'une clé.



- S'assurer que le levier du coupleur d'attelage se trouve à la position déverrouillé.
- Glisser le coupleur d'attelage sur la boule d'attelage montée à l'arrière de la voiturette du marqueur de lignes. Abaisser le levier de l'attelage pour verrouiller la voiturette à siège à la voiturette du marqueur de lignes.



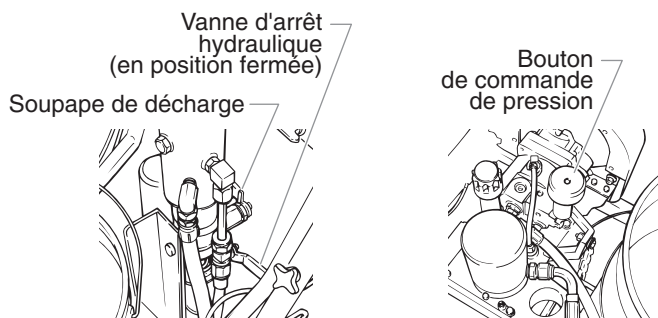
Préparation d'un nouveau vaporisateur

S'il s'agit d'un nouvel appareil, il est livré avec du liquide de test dans la section des liquides pour éviter la corrosion durant le transport et le stockage. Ce fluide doit être soigneusement vidangé du circuit à l'aide d'essences minérales avant de commencer à vaporiser.

⚠ ATTENTION

Verrouillez toujours la gâchette sur le pistolet vaporisateur pendant la préparation du circuit.

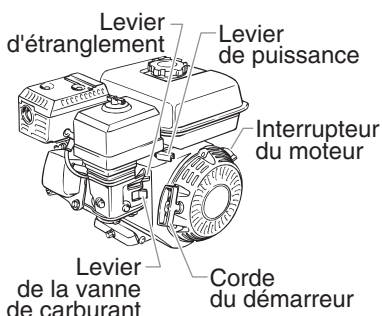
- Placez le tuyau du siphon dans un conteneur d'essences minérales.
- Placez le tuyau de purge dans un conteneur de déchets en métal.
- Réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



4. Ouvrez la vanne d'arrêt hydraulique située sur le tuyau de pression hydraulique. La poignée doit être alignée avec le tuyau.
5. Ouvrez la soupape de décharge en la tournant complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
6. Démarrez le moteur.

- a. Pour faire démarrer le moteur à essence :

- placez la manette de vanne de carburant en position ouverte,
- placez le levier de papillon d'accélération au milieu,
- placez le levier d'étranglement en position fermée pour un moteur froid ou en position ouverte pour un moteur chaud.
- mettez la clé de contact sur ON et
- tirez fermement sur la corde du démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre.



7. Tournez le bouton de réglage de pression dans le sens des aiguilles d'une montre et vers le bas d'1/3 environ pour accroître la pression jusqu'à ce que les cycles de vaporisation soient réguliers et que le solvant s'écoule sans problème du tuyau de sortie.
8. Laissez le vaporisateur tourner pendant 15 à 30 secondes pour vidanger le liquide de test du tuyau de vidange vers le conteneur de déchets.
9. Éteignez l'appareil.

- a. Pour éteindre le moteur à essence :

- réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre,
- placez le levier de papillon d'accélération en position lente, et
- tournez l'interrupteur du moteur sur OFF.

Commandes de l'opérateur

Les commandes suivantes sont utilisées pour contrôler le fonctionnement du marqueur de lignes.

Détente de la roue

La détente de la roue contrôle le fonctionnement de la roue avant du marqueur de lignes. Elle se trouve sur la poignée gauche du marqueur, vu de l'arrière. La roue avant du marqueur est conçue pour guider le marqueur en ligne droite ou pour permettre un acheminement libre.



1. Pour verrouiller la roue avant à la position pour la ligne droite, presser et relâcher la détente de la roue et déplacer le marqueur vers l'avant.
2. Pour permettre un mouvement libre de la roue avant, presser et retenir la détente de la roue.

Levier du pistolet

Le levier du pistolet contrôle le fonctionnement du (des) pistolet(s) pulvérisateur(s). Il est monté sur la poignée droite du marqueur, vu de l'arrière, directement sous la poignée. La dépression du levier du pistolet permettra au(x) pistolet(s) pulvérisateur(s) de fonctionner.



Levier du frein

Le levier du frein arrête le marqueur de lignes de se déplacer vers l'avant ou l'arrière. Il est monté sur la poignée droite, vu de l'arrière du marqueur, à la droite de la poignée.

Commutateur FORWARD/REVERSE (MARCHÉ AVANT/MARCHÉ ARRIÈRE)

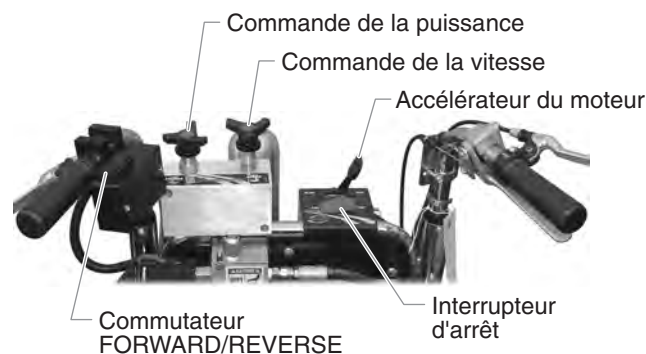
Le commutateur FORWARD/REVERSE détermine la direction vers laquelle le système d'entraînement « PowrHandler » déplace le marqueur de lignes. Il est monté sur la poignée gauche du marqueur, vu de l'arrière. Une pression sur le côté FORWARD du commutateur entraîne le marqueur de lignes vers l'avant. Une pression sur le côté REVERSE du commutateur entraîne le marqueur de lignes vers l'arrière.

Commande de la puissance

La commande de la puissance contrôle le niveau de la pression hydraulique appliquée au système d'entraînement « powrhandler ». Elle est montée entre les poignées du marqueur. Tourner la commande de la puissance dans le sens inverse des aiguilles d'une montre augmente la pression hydraulique. Tourner la commande dans la direction des aiguilles d'une montre diminue la pression hydraulique.

Commande de la vitesse

La commande de la vitesse contrôle la vitesse à laquelle le système d'entraînement « PowrHandler » déplace le marqueur de lignes. Elle est placée entre les poignées du marqueur. Tourner la commande de la vitesse dans la direction inverse des aiguilles d'une montre augmente la vitesse du système d'entraînement. Tourner la commande de la vitesse dans la direction des aiguilles d'une montre diminue la vitesse du système d'entraînement.



Accélérateur du moteur

L'accélérateur du moteur contrôle la vitesse du moteur à essence sur du marqueur de lignes. Il est monté entre les poignées du marqueur de lignes.

Interrupteur d'arrêt

L'interrupteur d'arrêt éteint immédiatement le moteur du marqueur de lignes. Il est monté sous l'accélérateur du moteur entre les poignées du marqueur de lignes.

Préparation avant de peindre

Purge du solvant

Avant de peindre, il est important de s'assurer que le liquide du circuit est compatible avec la peinture qui va être utilisée.

NOTA: Les liquides et peintures incompatibles peuvent boucher les soupapes et obliger l'utilisateur à démonter et nettoyer la section des liquides du vaporisateur.

⚠ ATTENTION

Verrouillez toujours la gâchette sur le pistolet vaporisateur pendant la préparation du circuit.

1. Placez le tuyau du siphon dans un conteneur du solvant approprié.

NOTA: Si vous vaporisez du latex aqueux, rincez à l'eau propre et tiède. Si vous utilisez un autre matériau, renseignez-vous auprès du fabricant du matériau au sujet du solvant compatible.

2. Placez le tuyau de purge dans un conteneur de déchets en métal.
3. Réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Fermez la vanne d'arrêt hydraulique située sur le tuyau de pression hydraulique. La poignée doit être alignée avec le tuyau.
5. Ouvrez la vanne de purge en la tournant au maximum, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre..
6. Démarrez le moteur.
 - a. Pour faire démarrer le moteur à essence :
 - placez la manette de vanne de carburant en position ouverte,
 - placez le levier de papillon d'accélération au milieu,
 - placez le levier d'étranglement en position fermée pour un moteur froid ou en position ouverte pour un moteur chaud.
 - mettez la clé de contact sur ON et
 - tirez fermement sur la corde du démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre.
7. Tournez le bouton de réglage de pression dans le sens des aiguilles d'une montre et vers le bas d'1/3 environ pour accroître la pression jusqu'à ce que les cycles de vaporisation soient réguliers et que le solvant s'écoule sans problème du tuyau de sortie.
8. Laissez le vaporisateur tourner pendant 15 à 30 secondes pour vidanger le liquide de test du tuyau de vidange vers le conteneur de déchets.
9. Éteignez l'appareil.
 - a. Pour éteindre le moteur à essence :
 - réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre,
 - placez le levier de papillon d'accélération en position lente, et
 - tournez l'interrupteur du moteur sur OFF.

NOTA: Assurez-vous qu'aucun embout ou protecteur d'embout n'est installé sur le pistolet vaporisateur.

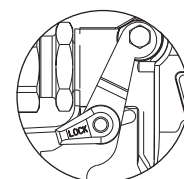
10. Fermez la soupape de décharge en la tournant complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.
11. Démarrez le moteur.
12. Tournez le bouton de réglage de pression dans le sens des aiguilles d'une montre et vers le bas d'1/3 environ pour accroître la pression.
13. Débloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de déblocage.

⚠ AVERTISSEMENT

Reliez le pistolet à la terre en le maintenant contre le bord du conteneur en métal lors du rinçage. Si cette précaution n'est pas respectée, il peut se former une décharge électrique statique pouvant à son tour provoquer un incendie.



14. Déclenchez le pistolet dans le conteneur de déchets en métal jusqu'à ce que le solvant usagé soit vidangé et que du solvant frais sorte du pistolet.
15. Bloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de blocage.
16. Augmentez la pression en tournant lentement et au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens des aiguilles d'une montre.
17. Vérifiez si le système ne présente pas de fuite. En cas de fuite, suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite dans ce manuel avant de serrer les raccords ou les tuyaux.
18. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite dans ce manuel avant de passer du solvant à la peinture.



Détente bloquée en position verrouillage.

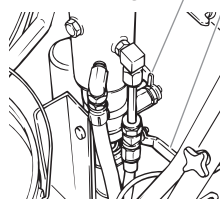
⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous de bien suivre la procédure de décharge de pression lorsque vous arrêtez l'appareil pour une raison quelconque, y compris lors de l'entretien ou du réglage d'une pièce du circuit de vaporisation, du remplacement ou du nettoyage des embouts de vaporisation, ou lors de la préparation au nettoyage.

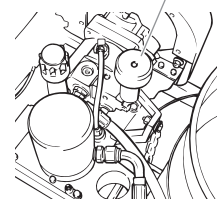
Amorçage avec peinture

1. Placez le tuyau d'aspiration dans un conteneur de peinture.
2. Placez le tuyau de purge dans un conteneur de déchets en métal.
3. Réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Vanne d'arrêt hydraulique (en position fermée)
Soupape de décharge

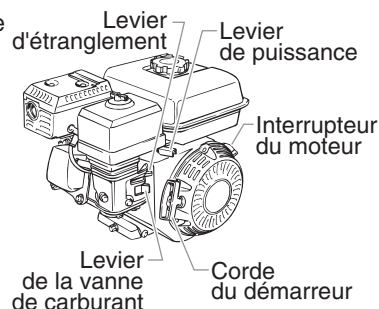


Bouton de commande de pression



4. Fermez la vanne d'arrêt hydraulique située sur le tuyau de pression hydraulique. La poignée doit être alignée avec le tuyau.
5. Ouvrez la vanne de purge en la tournant au maximum, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre..
6. Démarrez le moteur.
 - a. Pour faire démarrer le moteur à essence :

- placez la manette de vanne de carburant en position ouverte,
- placez le levier de papillon d'accélération au milieu,
- placez le levier d'étranglement en position fermée pour un moteur froid ou en position ouverte pour un moteur chaud.



- mettez la clé de contact sur ON et
- tirez fermement sur la corde du démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre.

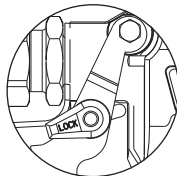
7. Tournez le bouton de réglage de pression dans le sens des aiguilles d'une montre et vers le bas d'1/3 environ pour accroître la pression jusqu'à ce que les cycles de vaporisation soient réguliers et que le peinture s'écoule sans problème du tuyau de sortie.
 - a. Pour éteindre le moteur à essence :
 - réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre,
 - placez le levier des papillon d'accélération en position lente, et
 - tournez l'interrupteur du moteur sur OFF.
9. Démontez le tuyau de purge du conteneur de déchets et placez-le dans le conteneur de peinture.
10. Fermez la vanne de purge en la tournant au maximum, dans le sens des aiguilles d'une montre.
11. Démarrez le moteur.
12. Tournez le bouton de réglage de pression dans le sens des aiguilles d'une montre et vers le bas d'1/3 environ pour accroître la pression.
13. Débloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de déblocage.

⚠ AVERTISSEMENT

Reliez le pistolet à la terre en le maintenant contre le bord du conteneur en métal lors du rinçage. Si cette précaution n'est pas respectée, il peut se former une décharge électrique statique pouvant à son tour provoquer un incendie.



14. Déclenchez le pistolet dans le conteneur de déchets en métal jusqu'à ce que le solvant et l'air soient vidangés et que de la peinture sorte du pistolet.
15. Bloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de blocage.
16. Éteignez l'appareil.
17. Fixez la protection d'embout au pistolet comme indiqué sur la protection d'embout ou sur les manuels d'embouts.



Détente bloquée en position verrouillage.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE ÉVENTUEL D'INJECTION. Ne vaporisez pas si la protection d'embout n'est pas montée. Ne déclenchez jamais le pistolet si l'embout n'est pas en position de vaporisation ou débouché. Engagez toujours le verrouillage de la gâchette du pistolet avant de démonter, de remplacer ou de nettoyer l'embout.

18. Démarrez le moteur.
19. Augmentez la pression en tournant lentement le bouton de réglage de la pression dans le sens des aiguilles d'une montre et testez la forme de vaporisation sur un bout de carton. Ajustez le bouton de réglage de pression jusqu'à ce que le pistolet soit complètement atomisé.

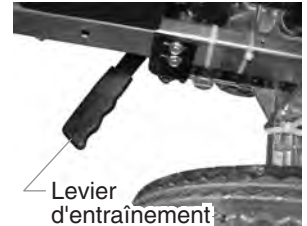
NOTA: Si vous augmentez la pression au-delà de la pression nécessaire pour atomiser la peinture, vous pouvez provoquer une usure prématurée des embouts et une vaporisation excessive.

Préparation du « PowrHandler »

Utiliser cette procédure pour démarrer le système d'entraînement « PowrHandler » pour la première fois.

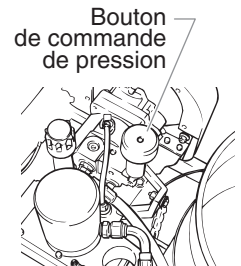
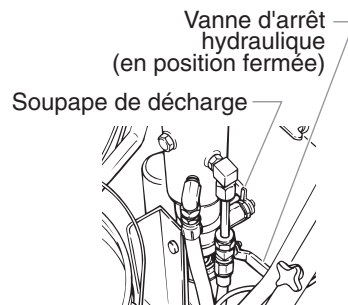
NOTA: En raison de la charge existante du système électrique du « LineCoat », le « PowrHandler » ne fonctionne pas en même temps que le phare (P/N 0555915) sans une batterie indépendante.

1. S'assurer que le levier d'entraînement se trouve à la position débrayée (vers l'avant). Le marqueur de lignes se déplace librement lorsque le levier d'entraînement est débrayé.
2. Tourner la commande de la vitesse dans la direction des aiguilles d'une montre à son plus bas réglage.
3. Démarrer le marqueur de lignes selon la procédure ordinaire décrite antérieurement dans ce manuel.
4. S'assurer que la soupape de purge est fermée.

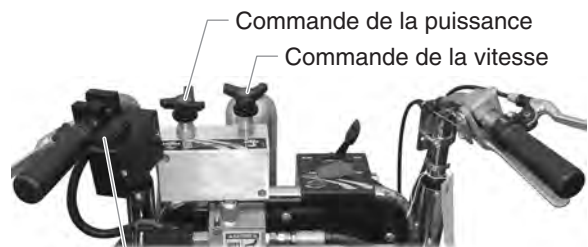


NOTA: Le système « PowrHandler » ne fonctionne pas correctement lorsque la soupape de purge est ouverte ou lorsque la commande du contrôle de la pression se trouve à son réglage minimum de la pression.

5. Tourner la commande du contrôle de la pression environ deux tours dans la direction des aiguilles d'une montre.
6. Ouvrir la soupape d'arrêt hydraulique pour activer le système hydraulique.

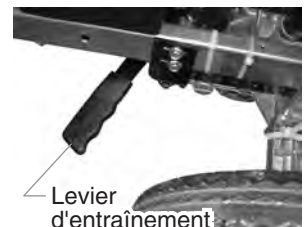


7. Tourner la commande de la vitesse et la commande de la puissance d'environ un tour dans la direction inverse des aiguilles d'une montre.
8. Placer le commutateur FORWARD/REVERSE aux deux positions FORWARD et REVERSE et s'assurer que la courroie de la transaxle « PowrHandler » tourne correctement.



Commutateur FORWARD/REVERSE

9. Placer le levier d'entraînement à la position engagée (vers l'arrière).
10. Placer le commutateur FORWARD/REVERSE aux deux positions FORWARD et REVERSE. Le marqueur de lignes devrait avancer et reculer. Si le marqueur ne se déplace pas, tourner la commande de la pression dans la direction des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression hydraulique.
11. Vérifier qu'il n'existe pas de fuite dans le système hydraulique.
12. Arrêter le marqueur.
13. Placer le levier d'entraînement à la position débrayée (vers l'avant). Le marqueur se déplace librement lorsque le levier d'entraînement est débrayé.



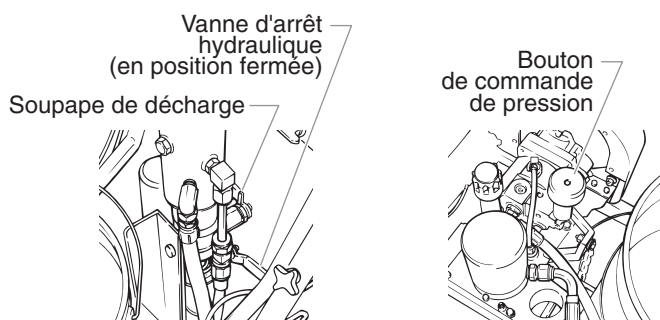
Peinture

Utiliser la procédure suivante pour démarrer le marqueur de lignes et le « PowrHandler » pour le fonctionnement journalier.

1. Vérifier le niveau du liquide hydraulique dans le réservoir hydraulique du marqueur. Le niveau du liquide hydraulique devrait se trouver à la marque « Full » (Plein) de la jauge. Référez à la section Entretien de ce manuel pour les instructions pour l'entretien du système hydraulique.
2. Démarrer le marqueur de lignes utilisant la procédure normale décrite antérieurement dans ce manuel.
3. S'assurer que la soupape de purge est fermée.

NOTA: Le système « PowrHandler » ne fonctionne pas correctement lorsque la soupape de purge est ouverte ou lorsque la commande du contrôle de la pression se trouve à son réglage minimum de la pression.

4. Tourner la commande du contrôle de la pression environ deux tours dans la direction des aiguilles d'une montre.
5. Ouvrir la soupape d'arrêt hydraulique du marqueur pour activer le système hydraulique.



6. Tourner la commande de la vitesse et la commande de la puissance environ un tour dans la direction inverse des aiguilles d'une montre.
7. Placer le levier d'entraînement à la position embrayé (vers l'arrière).
8. Placer le commutateur FORWARD/REVERSE aux deux positions FORWARD et REVERSE. Le marqueur de lignes devrait avancer et reculer.
9. Régler la commande de vitesse et la commande de puissance pour obtenir une vitesse convenable de fonctionnement.



NOTA: Il est recommandé que l'opérateur se familiarise avec le fonctionnement motorisé de ce marqueur de lignes avant de commencer à utiliser de la peinture. Utiliser de l'eau dans le système au lieu de la peinture au cours de la familiarisation. Cette pratique permettra à l'opérateur d'établir une vitesse d'opération confortable.

NOTA: Il peut être nécessaire d'augmenter ou de diminuer la vitesse et la puissance du « PowrDrive » pour les côtes et les pentes.

ATTENTION

Le marqueur de lignes continuera à se déplacer sur une courte distance lorsque le commutateur FORWARD/REVERSE est relâché. Planifier à l'avance et utiliser le levier des freins pour éviter d'endommager le marqueur de lignes et son environnement.

Fonctionnement de la roulette avant

La roulette avant du chariot est conçue pour suivre le pulvérisateur en ligne droite ou lors de déplacements libres. Tout en restant à l'arrière du pulvérisateur, la détente située sur la poignée gauche du chariot permet de contrôler le fonctionnement de la roulette avant.

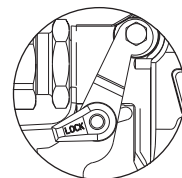
1. Pour verrouiller la roulette avant en position ligne droite, pressez puis relâchez la détente de la roulette et faites avancer le pulvérisateur.
2. Pour que la roulette avant s'adapte aux mouvements libres, appuyez et maintenez la détente de la roulette.

Procédure de décharge de pression

AVERTISSEMENT

Assurez-vous de bien suivre la procédure de décharge de pression lorsque vous arrêtez l'appareil pour une raison quelconque, y compris lors de l'entretien ou du réglage d'une pièce du circuit de vaporisation, du remplacement ou du nettoyage des embouts de vaporisation ou lors de la préparation au nettoyage.

1. Bloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de blocage.
2. Éteignez l'appareil.
 - a. Pour éteindre le moteur à essence :
 - réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre,
 - placez le levier de papillon d'accélération en position lente, et
 - tournez l'interrupteur du moteur sur OFF.
3. Fermez la vanne d'arrêt hydraulique située sur le tuyau de pression hydraulique.
4. Débloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de déblocage.
5. Maintenez fermement la partie métallique du pistolet contre un conteneur de déchets en métal pour décharger l'électricité statique du pistolet.
6. Enclenchez le pistolet pour éliminer toute pression résiduelle dans le tuyau.
7. Bloquez le pistolet en faisant passer la gâchette du pistolet vers la position de blocage.
8. Placez le tuyau de purge dans un conteneur de déchets en métal.
9. Ouvrez la vanne de purge en la tournant au maximum dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



Détente bloquée en position verrouillée.



Nettoyage

AVERTISSEMENT

Consignes spéciales de nettoyage lors de l'utilisation du pistolet avec des solvants inflammables :

- Rincez toujours le pistolet pulvérisateur de préférence à l'extérieur et au moins à une longueur de tuyau de la pompe de pulvérisation.
- Si vous recueillez les solvants vidangés dans un conteneur en métal d'un gallon (environ 3,780 litres), placez celui-ci dans un conteneur vide de 5 gallons (environ 19 litres), puis vidangez les solvants.
- La zone doit être totalement débarrassée de vapeurs inflammables.
- Respectez toutes les consignes de nettoyage.

⚠ ATTENTION

Le pulvérisateur, le tuyau et le pistolet doivent être soigneusement nettoyés tous les jours après utilisation. Le non-respect de ces consignes peut mener à une agglutination du matériau et donc considérablement endommager la performance de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

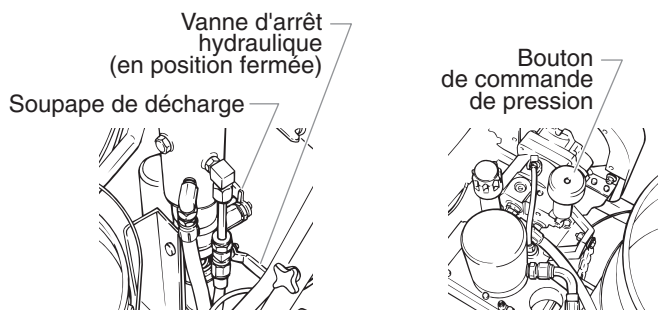
Lorsque vous utilisez des essences minérales ou tout autre solvant pour nettoyer le vaporisateur, le tuyau ou le pistolet, vaporisez toujours à la pression minimale avec l'embout du pistolet démonté. L'accumulation d'électricité statique peut entraîner un incendie ou une explosion en présence de vapeurs inflammables.

1. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement de ce manuel.
2. Démontez l'embout du pistolet et la protection d'embout puis procédez au nettoyage en utilisant une brosse et un solvant approprié.
3. Placez le tuyau du siphon dans un conteneur du solvant approprié.

⚠ ATTENTION

Utilisez des solvants compatibles lors du nettoyage de peintures laquées, de laques, de peinture à base de brai et d'époxy. Vérifiez auprès du fabricant du liquide le solvant recommandé pour ce liquide.

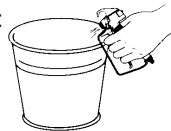
4. Placez le tuyau de purge dans un conteneur de déchets en métal.
5. Réglez la pression au minimum en tournant au maximum le bouton de réglage de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



6. Fermez la vanne d'arrêt hydraulique située sur le tuyau de pression hydraulique. La poignée doit être alignée avec le tuyau.
7. Ouvrez la vanne de purge en la tournant au maximum, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
8. Démarrez le moteur.
9. Laissez le solvant circuler dans l'appareil et vidangez la peinture par le tuyau de purge dans le conteneur de déchets en métal.
10. Éteignez l'appareil.
11. Fermez la vanne de purge en la tournant au maximum, dans le sens des aiguilles d'une montre.
12. Démarrez le moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

Reliez le pistolet à la terre en le maintenant contre le bord du conteneur en métal lors du rinçage. Si cette précaution n'est pas respectée, il peut se former une décharge électrique statique pouvant à son tour provoquer un incendie.



13. Déclenchez le pistolet dans le conteneur de déchets en métal jusqu'à ce que la peinture soit vidangée et que du solvant sorte du pistolet.
14. Continuez à déclencher le pistolet dans le conteneur de déchets en métal jusqu'à ce que le solvant sortant du pistolet soit propre.

NOTA: Pour un stockage prolongé ou dans des conditions climatiques froides, pompez de l'essence minérale dans tout le circuit.

15. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement de ce manuel.
16. Conservez l'outil dans un endroit sec et propre.

⚠ ATTENTION

Ne stockez pas l'appareil sous pression.

Nettoyage d'une buse obstruée

1. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement du présent manuel.
2. Si la buse est obstruée, faites tourner la poignée de la buse à 180° jusqu'à ce que la flèche figurant sur la poignée indique l'opposé de la direction de pulvérisation et que la poignée s'enclenche en position inversée.
3. Appuyez une fois sur la détente du pistolet pour que la pression débouche la buse. N'appuyez JAMAIS deux fois de suite sur la détente lorsque la buse est dans la position inversée. Cette procédure peut être répétée jusqu'à ce que la buse ne soit plus obstruée.

⚠ AVERTISSEMENT

Le flux sortant de la buse de pulvérisation est à très forte pression. Tout contact avec une quelconque partie du corps peut s'avérer dangereux. Ne mettez pas de doigt sur l'embout du pistolet. Ne visez personne avec le pistolet. N'utilisez jamais le pistolet pulvérisateur sans disposer du protège-embout approprié.

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de continuer, suivez la procédure de réduction de pression précédemment exposée dans ce manuel. Respectez également tous les autres avertissements afin de minimiser les risques de blessures dus à des projections ou à des pièces mobiles ou les risques de décharge électrique. Débranchez toujours le pulvérisateur avant de procéder à son entretien !

Entretien quotidien

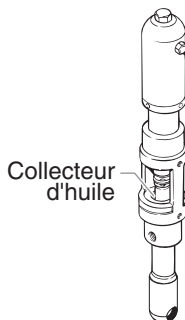
Deux procédures quotidiennes sont requises afin de procéder à l'entretien régulier de ce pulvérisateur.

1. Lubrification des garnitures supérieures.
2. Nettoyage de la crépine.

Lubrification des garnitures supérieures

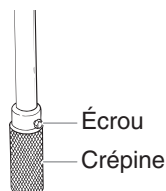
1. Ôtez la peinture qui a coulé derrière les garnitures supérieures dans le collecteur d'huile situé au-dessus de la section des liquides.
2. Remplissez le collecteur d'huile à moitié avec de l'huile EasyGlide (n° de pièce 0508619) fournie par le fabricant. Cela permet d'accroître la durée de vie de l'équipement.

NOTA: Ne remplissez pas trop le collecteur d'huile de façon à éviter que l'huile ne déborde et ne se déverse dans la peinture.



Nettoyage de la crépine

1. La crépine s'obstrue et doit être nettoyée au moins une fois par jour.
2. Desserrez l'écrou qui relie la crépine au tube du siphon.
3. Extrayez la crépine du bas du tube du siphon.
4. Nettoyez-le soigneusement avec le solvant adéquat.



Entretien du « PowrHandler »

Suivre les étapes suivantes pour assurer le bon fonctionnement du système d'entraînement « PowrHandler ».

1. Vérifier tous les jours le niveau du liquide hydraulique du réservoir hydraulique. Au besoin, remplir le réservoir de liquide hydraulique (P/N 0349909) jusqu'à ce que le bon niveau pour le fonctionnement soit atteint.
2. Vérifier tous les boyaux pour toutes indications d'usure excessive, d'abrasion et de points faibles. Remplacer au besoin.
3. Vérifier régulièrement tous les raccords pour des indications de fuites. Resserrer, réparer ou remplacer au besoin.
4. S'assurer régulièrement que tous les boulons et écrous sont bien serrés. Resserrer au besoin.
5. Vérifier la pression d'air des pneus arrières.

Entretien du filtre

Nettoyez régulièrement le filtre. Les filtres sales ou obstrués peuvent réduire de manière considérable la capacité filtrante de l'appareil et occasionner un certain nombre de problèmes dans le système (faible pulvérisation, buses obstruées, etc).

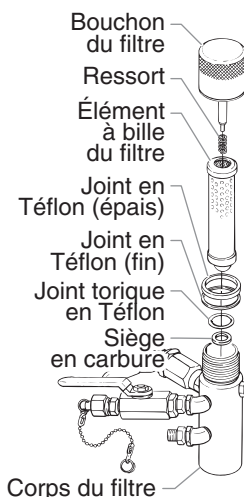
Nettoyage

Pour nettoyer le filtre, veuillez suivre la procédure qui suit :

1. Suivez la « Procédure de décharge de pression » décrite au paragraphe Fonctionnement du présent manuel.
2. Ôtez le bouchon et le ressort du filtre.
3. Ôtez l'élément à bille du filtre par le haut du corps du filtre.
4. Nettoyez à l'intérieur du corps du filtre, l'élément à bille et le bouchon au moyen d'un solvant approprié.

NOTA: Manipulez les pièces avec soin car toute impureté, saleté, rayure ou encoche peut empêcher les joints toriques ou les joints d'adhérer.

Cet élément filtre depuis l'intérieur vers l'extérieur. Veillez à nettoyer soigneusement l'intérieur de l'élément du filtre. Trempez-le dans le solvant de manière à ramollir la peinture sèche ou remplacez-le.



Inspection

Inspectez toutes les pièces du filtre avant de le remonter.

1. Inspectez la bille à l'intérieur de l'élément du filtre. Si la bille présente des coupures ou des rayures liées à la pression, remplacez l'élément du filtre.
 - a. Si la bille est coupée, retirez le joint torique en Téflon à l'aide d'un extracteur de joint torique et retirez le siège en carbure.
 - b. Vérifiez que le siège ne comporte ni encoches ni rainures. Si le siège est endommagé, remplacez-le.

NOTA: Si vous le retirez, le joint torique en Téflon sera endommagé et devra être remplacé.

2. Retirez le ressort de son guide situé dans le bouchon du filtre.
 - a. Mesurez la longueur du ressort non comprimé. S'il mesure moins de 1,9 cm (3/4") d'une extrémité à l'autre, remplacez-le.
 - b. Poussez le ressort dans son guide afin qu'il s'enclenche à sa place.
3. Inspectez les deux joints en Téflon et le joint torique en Téflon afin de détecter toute éventuelle déformation, encoche ou coupure. Le cas échéant, remplacez-les.

NOTA: Les joints en Téflon, le joint torique en Téflon et le ressort sont inclus dans le Kit de maintenance du filtre n° de pièce 0349700.

Remontage

Après avoir nettoyé et inspecté toutes les pièces, rassemblez le filtre.

1. Placez le siège en carbure dans le corps du filtre. Assurez-vous que le côté biseauté du siège est dirigé vers le haut.
2. Placez le joint torique en Téflon dans la rainure du diamètre extérieur du siège en carbure.
3. Placez l'élément à bille dans le corps du filtre.

NOTA: Le haut et le bas de l'élément à bille sont identiques.

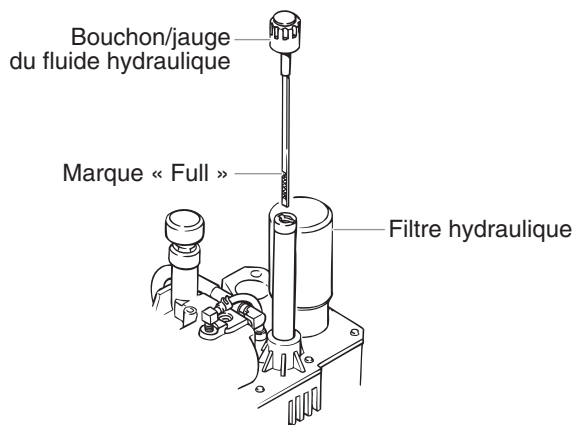
4. Si ce n'est déjà fait, poussez le ressort dans son guide situé dans le bouchon du filtre jusqu'à ce qu'il s'enclenche à sa place.
5. Placez le joint en Téflon fin sur le pas en haut du corps du filtre.
6. Placez le joint en Téflon épais sur le joint fin.
7. Serrez le bouchon du filtre au corps du filtre.

Entretien du système hydraulique



Dans le système hydraulique, vous devez impérativement employer un liquide hydraulique approuvé par Wagner (n° de pièce 0349909). N'utilisez aucun autre fluide hydraulique. L'emploi de tout autre fluide hydraulique risque de gravement endommager le système hydraulique et annulera la garantie.

1. Vérifiez le liquide fluide hydraulique tous les jours. Il doit atteindre la marque « Full » de la jauge. Si son niveau est insuffisant, ajoutez impérativement du fluide hydraulique approuvé par Wagner (n° de pièce 0349909). N'ajoutez ni ne changez le fluide hydraulique si vous n'êtes pas dans un lieu propre dénué de poussière. La pollution du fluide hydraulique diminue la durée de vie de la pompe hydraulique et annule la garantie.



2. Changez le fluide hydraulique tous les douze mois. Drainez l'ancien fluide du réservoir et remplissez-le de 4,73 litres de fluide hydraulique. Faites marcher le pulvérisateur à une pression suffisante pour faire fonctionner la section des liquides. Faites tourner le pulvérisateur à basse pression pendant 5 minutes. Cela permet d'évacuer l'air du système. Vérifiez le niveau du fluide au terme de cette procédure. Ne remplissez pas trop le réservoir.

NOTA: Lorsque vous remplacez le filtre hydraulique au cours du changement de fluide, il peut s'avérer utile d'ajouter jusqu'à un litre supplémentaire de fluide hydraulique.

3. Le système hydraulique est doté d'un filtre hydraulique externe remplaçable. Changez le filtre tous les douze mois.
4. L'entretien de la pompe hydraulique ne doit pas s'effectuer sur place. Si la pompe hydraulique nécessite un entretien, elle doit être renvoyée à Wagner.

Entretien de la section des fluides

Si le pulvérisateur doit ne pas être utilisé pendant une longue période, il est conseillé, suite au nettoyage, d'introduire un mélange de kérosène et huile faisant office de conservateur. Les garnitures tendent à sécher lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Cela s'applique notamment à l'ensemble des garnitures supérieures pour lesquelles il est recommandé de recourir à EasyGlide (n° de pièce 0508619) pour une utilisation normale.

Si le pulvérisateur n'a pas été utilisé pendant une longue période, il peut s'avérer utile d'amorcer la pompe avec un solvant. Il est extrêmement important que les filets du raccord du tuyau d'aspiration soient correctement fixés. Toute fuite d'air pourrait occasionner un fonctionnement irrégulier du pulvérisateur et pourrait endommager le système. Les courses ascendantes et descendantes doivent être approximativement similaires en terme de temps (l'une ne doit pas être plus rapide que l'autre). Une course ascendante ou descendante trop rapide pourrait indiquer la présence d'air dans le système ou un mauvais fonctionnement de la soupape ou des sièges (reportez-vous à la section consacrée au dépannage).

Entretien de base du moteur (moteur à essence)

- Pour obtenir des informations détaillées sur l'entretien du moteur ou des spécifications techniques, reportez-vous au deuxième manuel du moteur à essence.
- Tout entretien du moteur doit être réalisé par un revendeur agréé par le fabricant du moteur.
- Utilisez une huile pour moteur de qualité premium. Il est conseillé d'utiliser la 10W30 pour une utilisation générale quelque soit la température. D'autres viscosités peuvent être requises sous d'autres climats.
- Utilisez uniquement une bougie d'allumage (NGK) BP6ES ou BPR6E. Ecartez les électrodes de 0,028 à 0,031 pouces (de 0,7 à 0,8 mm). Utilisez toujours une clé à bougie.

Tous les jours

1. Vérifiez le niveau d'huile du moteur et remplissez le réservoir si besoin est.
2. Vérifiez le niveau d'essence du moteur et remplissez le réservoir si besoin est.

⚠ AVERTISSEMENT

Suivez toujours la procédure de ravitaillement précédemment exposée dans ce manuel.

Les 20 premières heures

1. Changez l'huile du moteur.

Toutes les 100 heures

1. Changez l'huile du moteur.
2. Nettoyez le collecteur de dépôt.
3. Nettoyez et re-réglez la bougie d'allumage.
4. Nettoyez le pare-étincelles.

Toutes les semaines

1. Retirez le couvercle du filtre à air et nettoyez l'élément. Dans les environnements très poussiéreux, vérifiez le filtre quotidiennement. Remplacez l'élément le cas échéant. Les pièces de rechange peuvent être achetées auprès de votre revendeur local du fabricant de moteur.

Fonctionnement et entretien du moteur

1. Nettoyez les filtres à air et à huile du moteur à essence toutes les 25 heures ou une fois par semaine. Ne laissez pas la peinture ou les saletés s'accumuler sur la grille d'entrée d'air du volant du moteur à essence. Nettoyez-la régulièrement. La durée de vie et l'efficacité du moteur à essence dépend de son bon entretien. Changez l'huile du moteur toutes les 100 heures. Tout manquement à ces consignes peut occasionner une surchauffe du moteur. Consultez le manuel d'entretien qui vous est fourni par le fabricant du moteur.
2. Pour économiser de l'essence et accroître la durée de vie et l'efficacité du pulvérisateur, faites fonctionner le moteur à essence au régime moteur le plus bas lui permettant de tourner sans forcer et de fournir la quantité de peinture requise. Un régime moteur plus élevé n'est pas synonyme de pression de travail plus grande. Le moteur à essence est relié à la pompe hydraulique par le biais d'une association de poulies destinées à fournir un maximum de peinture à un régime moteur maximum.
3. La garantie sur les moteurs à essence se limite au fabricant d'origine.

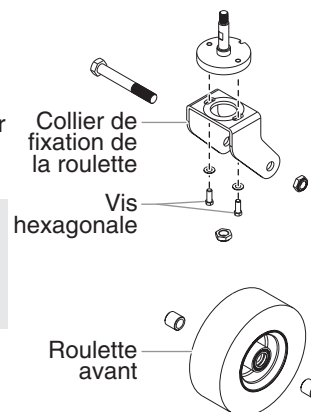
Réglage de la trajectoire de la roulette avant

La roulette avant est réglée par l'usine pour suivre une ligne droite. Utilisez la procédure qui suit si un réglage de la roulette s'avère nécessaire.

1. Desserrez les deux vis hexagonales situées sur le collier de fixation de la roulette.
2. Tournez légèrement le collier de fixation de la roulette dans la direction souhaitée.

NOTA: La goupille d'arrêt de la roulette avant doit être engagée pendant le réglage de la trajectoire.

3. Serrez les deux vis hexagonales.
4. Vérifiez la trajectoire de la roulette avant. Si la roulette ne suit pas une ligne droite, recommencez la procédure ci-avant.



Dépannage

Pistolet sans air

Problème

Le pistolet projette par erreur

Cause

1. Présence d'air dans le circuit
2. Pistolet sale
3. Déréglage de l'aiguille
4. Siège de soupape endommagé ou fêlé

Solution

1. Inspectez les raccords pour détecter une éventuelle fuite d'air.
2. Démontez et nettoyez.
3. Inspectez et réglez.
4. Inspectez et remplacez.

Le pistolet ne s'arrête pas

1. Aiguille & siège endommagés ou usés
2. Déréglage de l'aiguille
3. Pistolet sale

1. Remplacez.
2. Réglez.
3. Nettoyez.

Le pistolet ne pulvérise pas

1. Absence de peinture
2. Filtre ou embout obstrués
3. Aiguille du pistolet endommagée

1. Vérifiez l'alimentation en fluide.
2. Nettoyez.
3. Remplacez.

Section des liquides

Problème

La pompe ne libère du produit que lors de la course ascendante ou monte lentement et descend rapidement (généralement appelé plongée descendante).

Cause

1. La bille du clapet de pied inférieur n'est pas stable à cause des dépôts de déchets ou de l'usure
2. Produit trop visqueux pour être aspiré.
3. Présence d'une fuite d'air dans le siphon ou tuyau du siphon endommagé. Le siphon peut être trop petit pour les produits denses.

Solution

1. Ôtez le clapet de pied. Nettoyez et inspectez. Testez le clapet de pied en le remplissant d'eau ; si la bille tombe pour sceller le siège, remplacez la bille.
2. Dilution du produit – contactez le fabricant pour connaître les procédures de dilution appropriées.
3. Serrez tous les raccords situés entre la pompe et le réservoir de peinture. S'ils sont endommagés, remplacez-les. Passez à un siphon de diamètre plus large.

La pompe ne libère du produit que dans sa course descendante ou monte rapidement et descend lentement.

1. La bille supérieure n'est pas stable à cause des dépôts de déchets ou de l'usure
2. La garniture inférieure est usée.

1. Vérifiez le siège supérieur et la bille avec de l'eau. Si la bille ne scelle pas l'ensemble, remplacez le siège.
2. Remplacez l'ensemble des garnitures si elles sont usées.

La pompe monte et descend rapidement, en libérant du produit.

1. Le réservoir de produit est vide ou le produit est trop épais pour s'écouler dans le tuyau du siphon.
2. La bille inférieure est collée au siège du clapet de pied.
3. Le tuyau du siphon est tordu ou dévissé.

1. Remplissez de nouveau produit. Si elle est trop épaisse, retirez le tuyau du siphon, immergez la section des liquides dans le produit et amorcez la pompe. Ajoutez du diluant au produit. Installez un siphon plus grand. Ouvrez la soupape de décharge pour évacuer l'air et redémarrez la pompe.
2. Ôtez le clapet de pied. Nettoyez la bille et le siège.
3. Resserrez.

La pompe monte et descend lentement lorsque le pistolet vaporisateur est éteint.

1. Les raccords sont dévissés. La soupape de décharge est partiellement ouverte ou usée. Le siège des garnitures inférieures est usé.
2. La bille supérieure et/ou la bille inférieure ne sont pas stables.

1. Vérifiez tous les raccords entre la pompe et le pistolet. Resserrez si nécessaire. Si du produit s'écoule du tuyau de décharge, fermez la soupape de décharge ou remplacez-la le cas échéant. Si aucune de ces solutions ne fonctionne, remplacez la garniture inférieure.
2. Remettez la bille en place en la nettoyant.

Le pistolet ne dispose pas d'une pression du liquide suffisante.

1. L'embout pulvérisateur est usé.
2. Le filtre de sortie ou le filtre du pistolet sont obstrués.
3. Tension faible et/ou intensité de courant électrique inappropriée.
4. Taille ou longueur du tuyau trop petite ou trop grande.

1. Remplacez.
2. Nettoyez ou remplacez le filtre.
3. Vérifiez le circuit électrique. Corrigez si besoin est.
4. Augmentez le diamètre du tuyau afin de minimiser la chute de pression le long du tuyau et/ou réduisez la longueur du tuyau.

La pompe broute pendant la course ascendante ou descendante.

1. Le solvant a fait gonfler la garniture supérieure.

1. Remplacez les garnitures.

Dépannage

Moteurs hydrauliques

Problème

Le moteur à huile cale en bas
(pas de problème de surchauffe)

Cause

1. Le siège du piston de la pompe des fluides n'est pas fileté.
2. La soupape est grippée ou le sélecteur de la tige de déclenchement du moteur à huile est défectueuse.

Solution

1. Si la tige de connexion est bonne, retirez la bougie de la tête du cylindre et ôtez la soupape en tirant vers le bas. Remplacez la bougie et démarrez la machine. Si l'appareil effectue une course ascendante et s'arrête de nouveau en bas, alors le problème provient du siège du piston sur la pompe des liquides. Vérifiez le siège du piston. Réparez-le ou remplacez-le si cela s'avère nécessaire. Si le siège du piston est en bon état et que le problème persiste, vérifiez le moteur à huile.
2. Retirez la soupape et veillez à détecter les éventuelles fissures et à éviter qu'elle ne fonctionne par à-coups lorsqu'elle glisse vers le haut et vers le bas. Dans ce cas, remplacez la soupape et le tiroir. En pareil cas, vérifiez la tige de déclenchement et le tiroir afin de vérifier qu'ils ne sont pas disjoints. Vérifiez la tige de déclenchement n'est pas disjointe.

Le moteur à huile cale en haut
(pas de problème de surchauffe)

1. La soupape est grippée.
2. Le dispositif de retenue du ressort est cassé (tige de soupape)
3. La tige de soupape ou le ressort est endommagé.
4. Présence d'air dans le moteur hydraulique.
5. Présence d'air dans la pompe des fluides.

1. Retirez la soupape et veillez à détecter les éventuelles fissures et à éviter qu'elle ne fonctionne par à-coups lorsqu'elle glisse vers le haut et le bas. Dans ce cas, remplacez la soupape et le tiroir.
2. Remplacez la tige de soupape.
3. Remplacez la tige de soupape.
4. Réglez de nouveau la soupape. Purgez l'air, généralement en effectuant un cycle à basse pression du moteur et de la pompe pendant 5-10 minutes. Vérifiez l'origine de l'infiltration d'air.
 - Les raccords du réservoir sont desserrés.
 - Les raccords de la pompe hydraulique sont desserrés.
 - Les raccords du tuyau sont desserrés.
 - Insuffisance d'huile dans le réservoir.
5. Le moteur peut caler en haut lorsque la pompe aspire de l'air. Réinitialisez la soupape. Évitez toute infiltration d'air dans la pompe des fluides.

Faible pression (adéquate sur course descendante, lente sur course ascendante – forte chaleur).

NOTA: Le moteur peine en course ascendante et cale en course descendante.

1. Le joint d'étanchéité du piston est endommagé.
2. Le piston est fêlé.

1. Avant de démonter le moteur à huile, mettez la machine en route. Effectuez un cycle de pompage sous pression, touchez le cylindre hydraulique et la tête du cylindre pour voir s'ils se réchauffent. Cela vous permettra de déterminer si le joint du piston a fondu ou si l'écrou du piston est endommagé. Si la tête est chaude, vérifiez les joints toriques de la soupape à tiroir.
2. Démontez le moteur à huile et vérifiez l'alésage du cylindre, les joints du piston et l'écrou du piston. Faites particulièrement attention à l'écrou du piston. Il peut présenter une fissure interne sans que rien n'y paraisse.

Faible pression (pour les deux courses – forte chaleur)

NOTA: Le moteur peine sur les deux courses.

1. Les joints toriques centraux de la soupape à tiroir sont endommagés.
2. La pompe hydraulique est défectueuse.

1. Avant de démonter le moteur à huile, mettez la machine en route. Effectuez un cycle de pompage sous pression, touchez la tête pour voir si elle se réchauffe. Cela vous permettra de déterminer si le joint torique central de la soupape à tiroir a fondu. S'il est chaud, retirez et remplacez le joint torique.
2. Remplacez la pompe hydraulique.

Dépannage

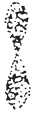
Répartition de la pulvérisation

Problème

Trainées



Sablier



Déformation



Pulvérisation qui s'étend et se rétracte (surtension)



Pulvérisation arrondie



Cause

1. Sortie de liquide incorrecte

1. Sortie de liquide incorrecte

1. L'embout de la buse est obstrué ou usé

1. Fuite d'aspiration
2. Sortie de liquide par à-coups

1. Embout usé
2. Liquide trop dense pour l'embout

Solution

1. Le liquide ne s'atomise pas correctement
Augmentez la pression du liquide. Changez pour un embout au diamètre plus petit. Réduisez la viscosité du liquide. Réduisez la longueur du tuyau. Nettoyez le pistolet et le(s) filtre(s). Réduisez le nombre de pistolets utilisant la pompe.

1. Cf. ci-avant.

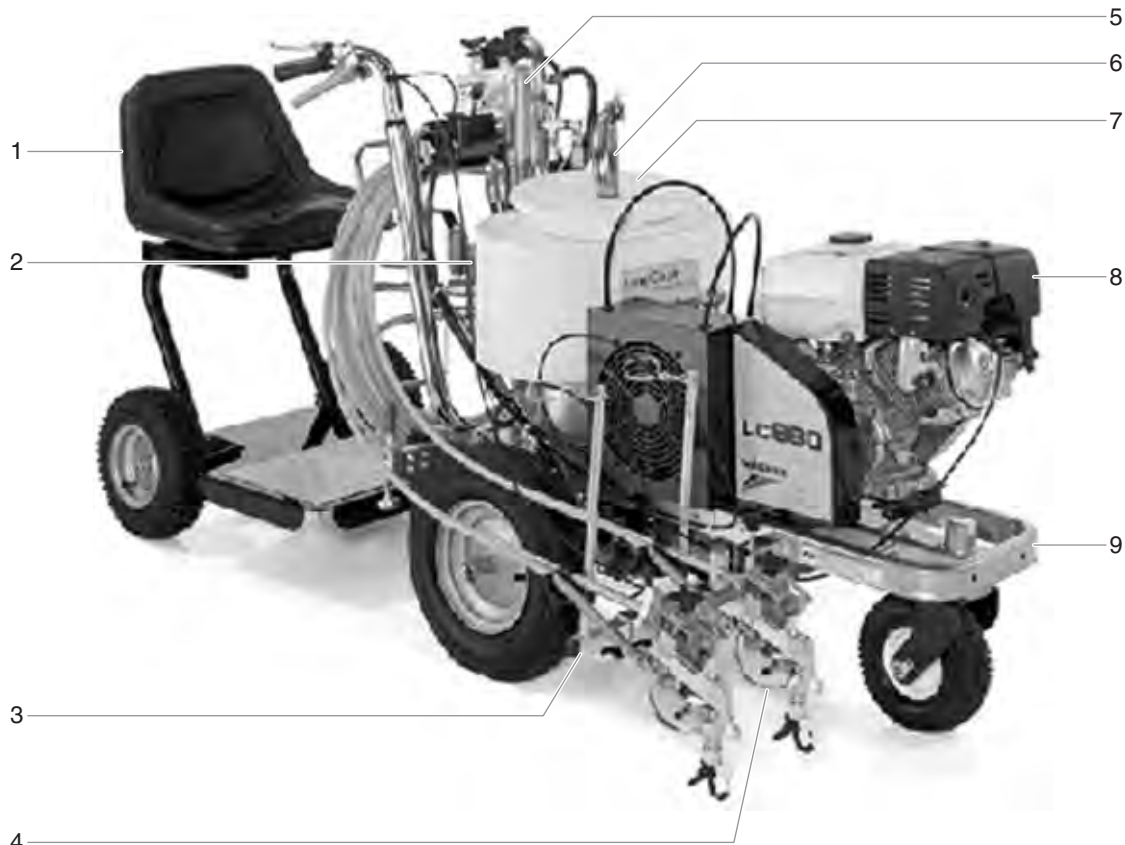
1. Nettoyez ou remplacez l'embout.

1. Détectez toute fuite éventuelle du tuyau d'aspiration.
2. Changez pour un embout au diamètre plus petit. Installez un amortisseur de pulsations dans le circuit ou purgez l'appareil. Réduisez le nombre de pistolets utilisant la pompe. Débloquez le circuit, nettoyez le filtre de l'embout si le filtre est utilisé.

1. Remplacez l'embout.
2. Augmentez la pression. Diluez le produit. Changez l'embout de la buse.

Listes des pièces et consignes de fonctionnement

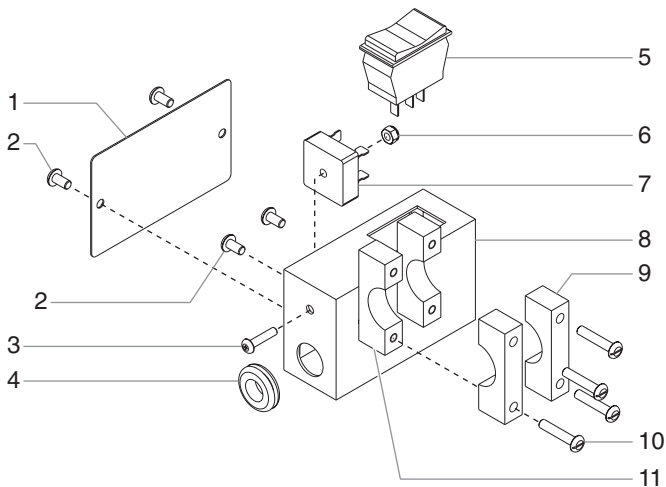
Assemblage Principal



Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555991	Assemblage de la voiturette à siège, LC 880 SP	1
2	0555642	Filtre, collecteur de sortie	1
3	0555925	Deuxième kit de pistolet (en option)...	1
4	0296392	Pistolet sans air, 11/16", filetage-F	1
	0296460	Pistolet sans air, 7/8", filetage-G	1
5	0555679	Bloc moteur/pompe	1
6	0555335	Tuyau du siphon	1
7	0555910	Trémie de peinture 45 litres (12 gallons).....	1

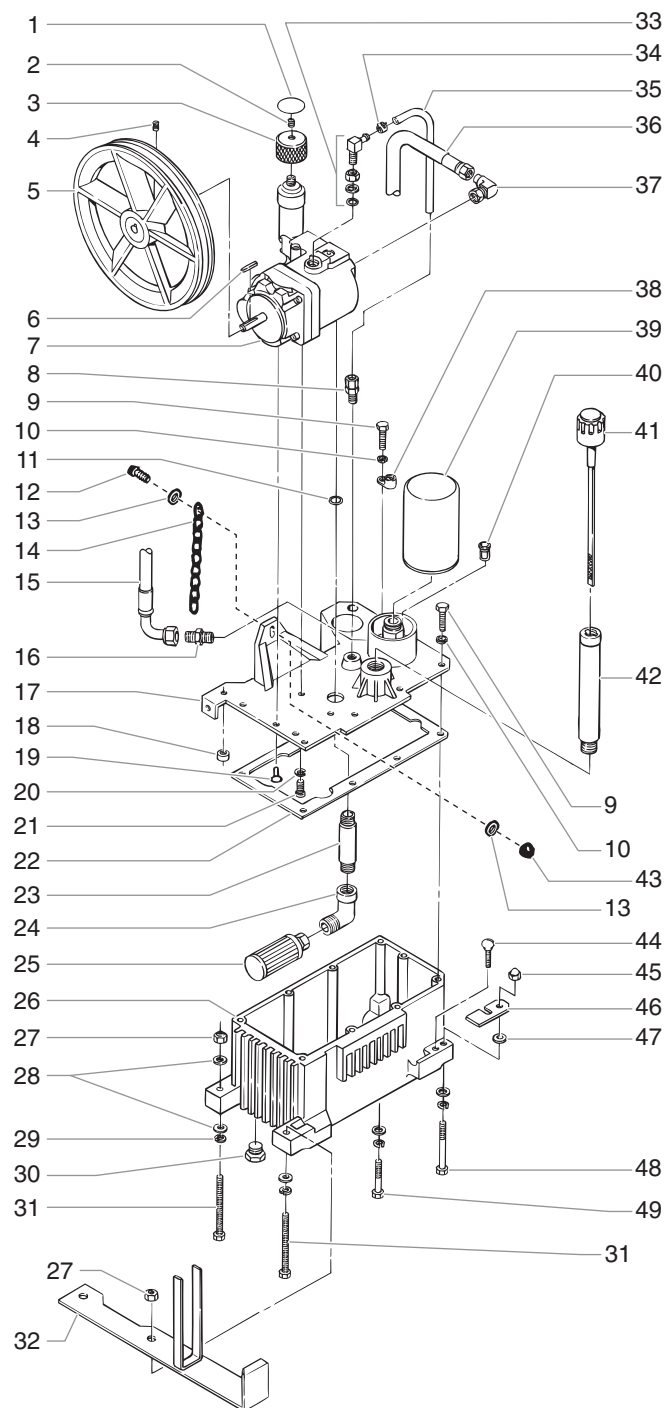
Élément	N° de pièce	Description	Quantité
8	0555688	Convertokit, 8 HP, essence, LC 880 SP	1
	0555476	Convertokit, 5.5 HP, essence, LC 860 SP	1
9	0555694	Chariot	1
10	0555644	Conduite de décharge avec soupape (non représenté)	1

Assemblage du commutateur FORWARD/REVERSE



Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555735	Couvercle du boîtier	1
2	0555490	Vis, 3/8"	4
3	9802244	Vis, 3/4"	1
4	0509249	Bague isolante	1
5	0555525	Commutateur FORWARD/REVERSE	1
6	0509880	Écrou de blocage	1
7	0555504	Redresseur en pont	1
8	0555736	Boîtier du commutateur	1
9	0555500	Bride de fixation	2
10	0555557	Vis, 1"	4
11	0555528	Bride inférieure	2

Système hydraulique

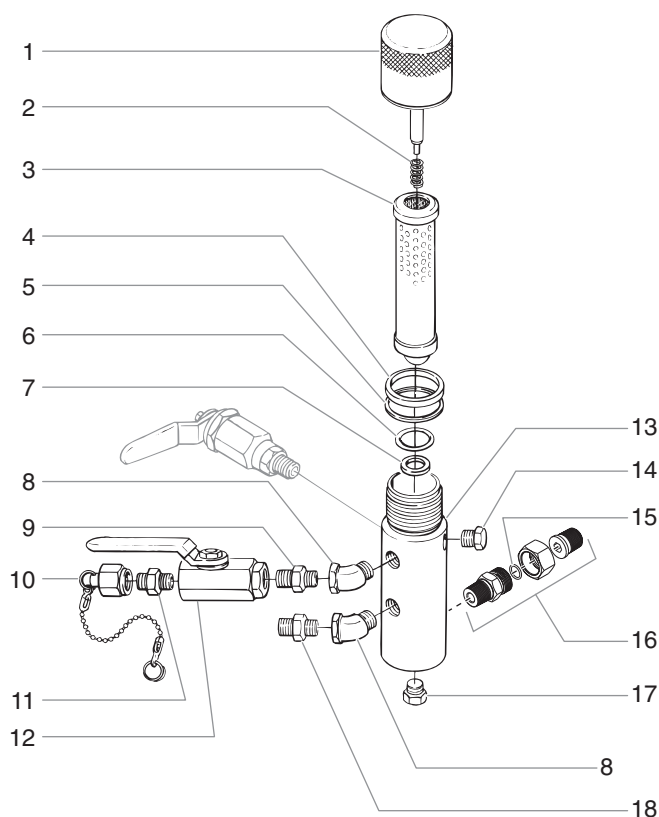


Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0349616	Décalcomanie de bouton.....	1
2	0349492	Vis de réglage	1
3	0349341	Bouton de commande de pression	1
4	0349345	Vis de réglage	1
5	0349225	Unité poulie/ventilateur	1
6	0349456	Clé, pompe (0.156 x 0.156 x 13/16)...	1
7	0349445	Pompe hydraulique.....	1
8	0349339	Connecteur de tube.....	1
9	0349302	Vis, HH	8
10	0349303	Rondelle d'arrêt	10
11	0349360	Joint torique	1
12	0555563	Vis.....	1
13	0507786	Rondelle	2
14	0555413	Chaîne	1
15	0555417	Tuyau de retour	1
16	0555465	Raccord	1
17	0555458	Bouchon du réservoir	1
18	0349374	Ecrou-rivet	1
19	0349348	Vis creuse	2
20	0349347	Rondelle	2
21	0349349	Vis	2
22	0349350	Joint du réservoir.....	1
23	0349351	Mamelon	1
24	0349352	Coude, mâle et femelle	1
25	0349353	Grille d'entrée d'air	1
26	0349485	Réservoir hydraulique.....	1
27	0349425	Écrou de blocage souple.....	2
28	0507561	Rondelle plater	6
29	0349362	Rondelle d'arrêt	4
30	0349484	Bougie	1
31	0509990	Vis, 4"	2
32	0555463	Protection	1
33	0349340	Coude	1
34	0349338	Collier du tuyau	1
35	0349337	Tubage, Téflon.....	1
36	0555414	Tuyau de pression	1
37	0349487	Coude	1
38	0349361	Langnette de masse.....	1
39	0555469	Filtre hydraulique	1
40	0349373	By-pass hydraulique.....	1
41	0349466	Bouchon/jauge du fluide hydraulique .	1
42	0349467	Tuyau	1
43	0507565	Écrou	1
44	0349368	Vis à serrage à main	1
45	0349369	Écrou borgne	1
46	0349370	Dispositif de retenue de la plaque de montage.....	1
47	0349371	Entretoise	1
48	0509989	Vis, 3.5"	1
49	0349363	Vis, 3"	1
50	0349516	Coude (non représenté)	1
51	5005238	Soupape à bille (non représentée)	1

Guide pour joint et couple

Élément	Description
4	Utilisez de la Loctite bleue sur les fils
8	Utilisez un mastic d'étanchéité
9	Serrez à 20 pi/lbs (28 N/m)
16	Utilisez un mastic d'étanchéité
19	Utilisez de la Loctite bleue sur les fils
19	Serrez à 8 pi/lbs (11 N/m)
21	Serrez à 8 pi/lbs (11 N/m)
23	Utilisez un mastic d'étanchéité
24	Utilisez un mastic d'étanchéité
25	Utilisez un mastic d'étanchéité
31	Serrez à 15 pi/lbs (20,5 N/m)
48	Serrez à 15 pi/lbs (20,5 N/m)
49	Serrez à 15 pi/lbs (20,5 N/m))

Assemblage du filtre



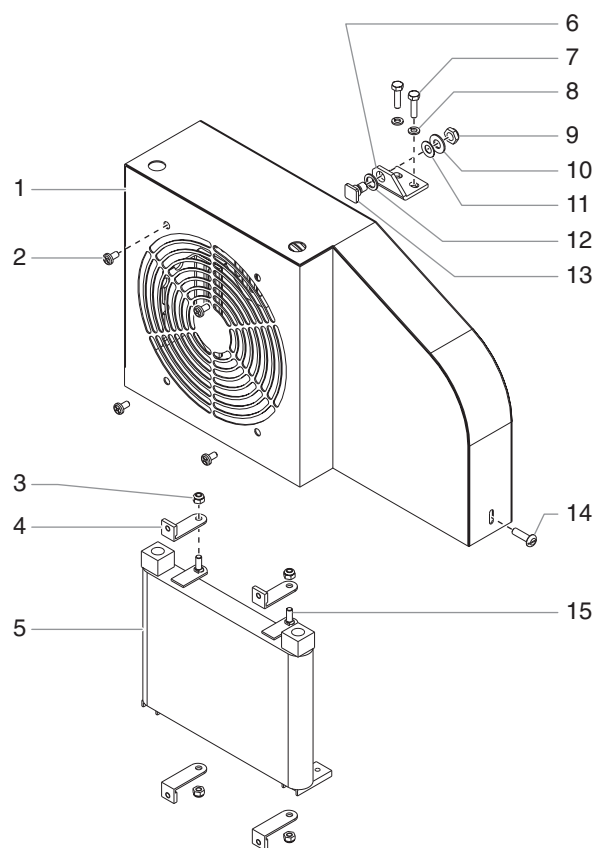
Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0349429	Bouchon du filtre	1
2	0349430	Ressort	1
3	0349704	Élément du filtre, 50 M, avec bille	1
4	0349432	Joint, Téflon (épais)	1
5	0349433	Joint, Téflon (fin)	1
6	0349434	Joint torique, Téflon	1
7	0349435	Siège, carbure de tungstène	1
8	0555382	Coude	2
9	5005180	Raccord hexagonal, 3/8" x 1/4"	1
10	0555483	Bouchon femelle	1
11	0509873	Raccord hexagonal	1
12	0509872	Soupape à bille	1
13	0349436	Corps du filtre	1
14	0349364	Bouchon fileté	1
15	0556072	Joint torique	1
16	0556101	Raccord articulé (inclut l'élément 15)	1
17	0349438	Bouchon fileté	1
18	0349528	Raccord hexagonal	1
	0555539	Kit d'entretien du filtre (inclut les éléments 2 et 4-6)	

Caractéristiques

Pression de travail maximale 34,5 MPa (5000 psi)
 Surface du filtre 116 cm² (18 ln²)
 Orifices de sortie (1) 1/4" NPT(F) pour la
 soupape de décharge
 (1) 3/8" NPT(F) avec
 raccord de tuyau 1/4
 NPSM(M)
 (1) 3/8" NPT(F) branché
 pour la connexion d'un
 pistolet supplémentaire.

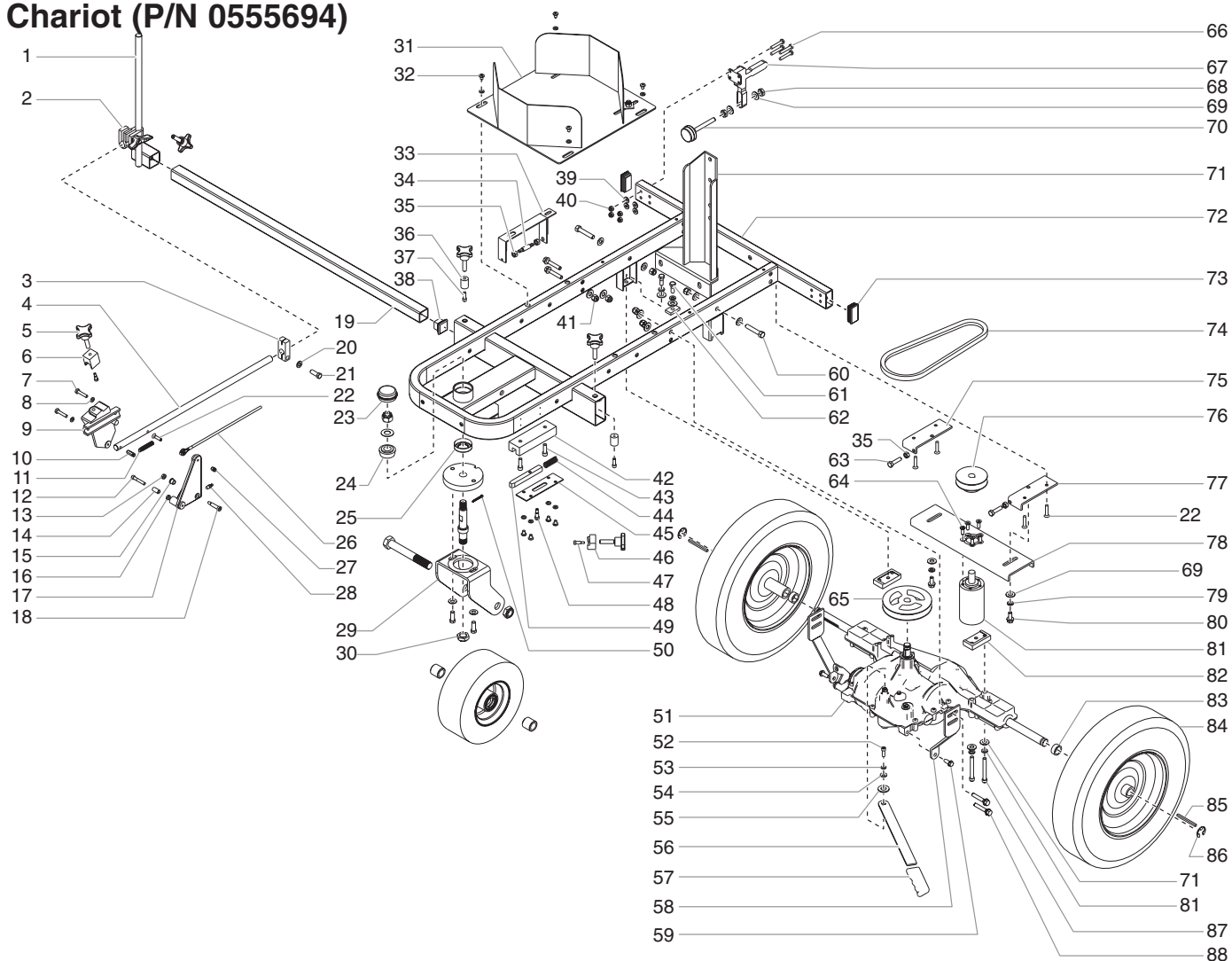
Pièces mouillées Acier au carbone avec
 revêtement de nickel et
 cadmium autocatalytiques,
 acier inoxydable, carbure
 de tungstène, Téflon.

Protège-courroie



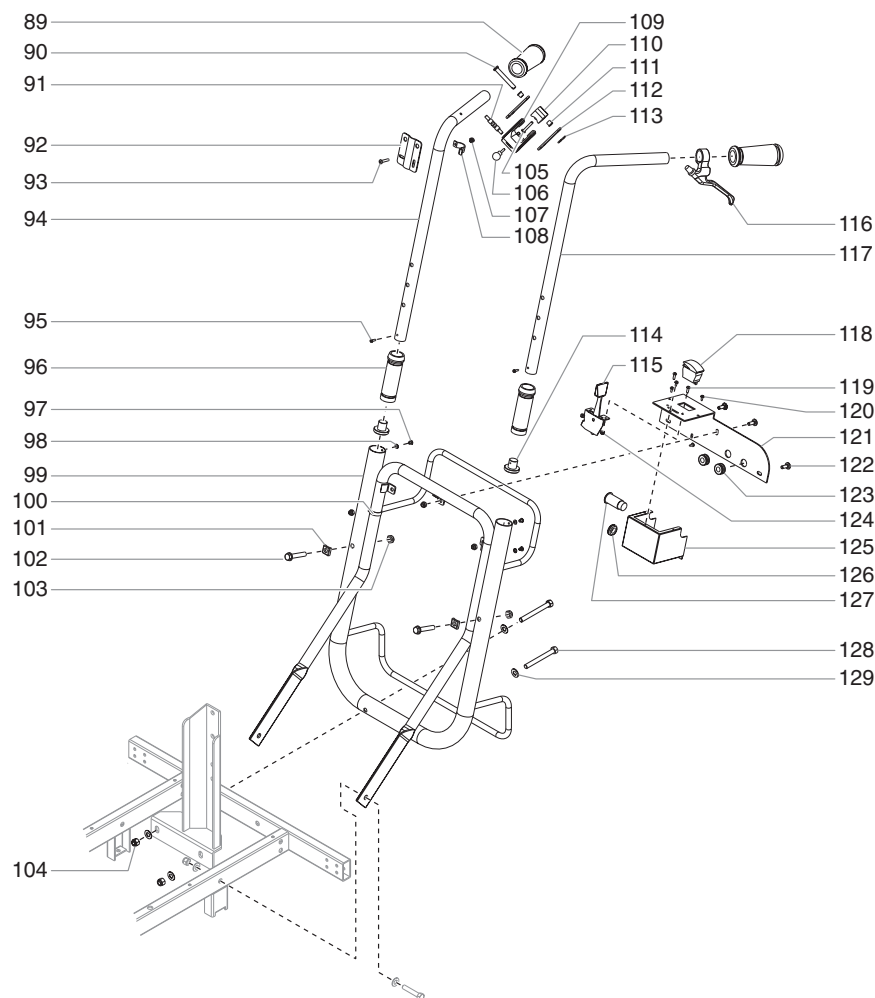
Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555714	Protège-courroie	1
2	0555715	Vis	4
3	5005276	Écrou de blocage	4
4	0555716	Support de fixation	4
5	0555717	Radiateur	1
6	0555449	Fixation du garde-courroie	1
7	0349302	Vis	2
8	0509772	Rondelle d'arrêt	2
9	0349458	Écrou de blocage	1
10	0509285	Rondelle plate	1
11	0555719	Rondelle Belleville	1
12	0555720	Rondelle plate	1
13	0555721	Boulon d'axe d'articulation	1
14	0509247	Boulon de carrosserie	4
15	0555441	Vis	1

Chariot (P/N 0555694)



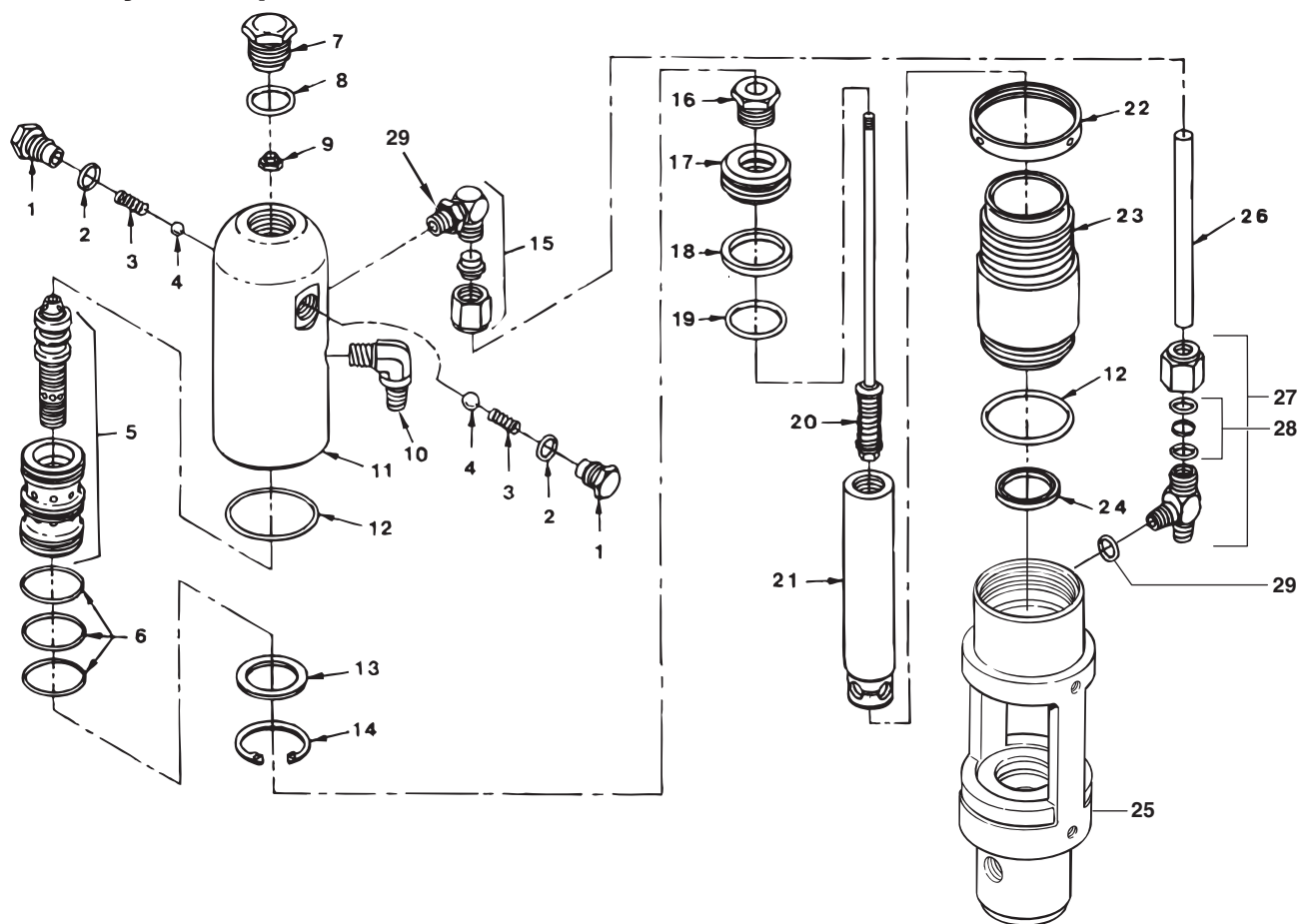
Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0509232	Ensemble soudé du tube glissant.....	1
2	0509261	Collier.....	1
3	0509208	Collier de fixation du câble.....	1
4	0509207	Bras de support.....	1
5	0555317	Bouton de serrage.....	5
6	0555324	Bloc de blocage.....	1
7	0509775	Vis.....	2
8	0509772	Rondelle de blocage, 1/4".....	10
9	0555737	Support du pistolet.....	1
10	0509242	Support de ressort (long).....	1
11	0555781	Ressort de rappel.....	1
12	0509776	Vis à épaulement.....	1
13	0509773	Contre-écrou.....	1
14	0509214	Coussinet en deux parties.....	1
15	0509213	Palier applique.....	2
16	0509774	Contre-écrou.....	1
17	0509202	Levier.....	1
18	0509778	Vis à épaulement.....	1
19	0509229	Barre de support du pistolet.....	1
20	0509292	Rondelle d'arrêt.....	1
21	0509286	Vis.....	1
22	0509220	Vis.....	1
23	0509263	Protection contre les poussières.....	1
24	0509260	Roulement conique.....	2
25	0509262	Joint du roulement conique.....	1
26	0509275	Câble du pistolet.....	1
27	0509241	Support de ressort (court).....	1
28	0509210	Graisser.....	1
29	0509250	Assemblage de la roulette.....	1
30	0509251	Écrou de blocage, 3/4".....	1
31	0555738	Porte-godet.....	1

Élément	N° de pièce	Description	Quantité
32	0509219	Vis.....	8
33	0555695	Plaque de fixation du câble.....	1
34	0555696	Raccord du câble de frein.....	1
35	0555697	Contre-écrou.....	4
36	0509230	Tige du collier.....	2
37	0509243	Vis.....	2
38	0509231	Chapeau en plastique.....	1
39	0509246	Rondelle plate.....	4
40	0509245	Écrou de blocage, 1/4".....	7
41	0509551	Écrou de blocage, 5/16".....	4
42	0509268	Dispositif de guidage.....	1
43	0509222	Vis creuse.....	2
44	0509228	Ressort de blocage.....	1
45	0509234	Couvercle de blocage.....	1
46	0509254	Bloc.....	1
47	0555326	Vis à épaulement.....	2
48	0509236	Vis à épaulement.....	1
49	0509272	Goupille d'arrêt de la roulette.....	1
50	0509226	Clavette.....	1
51	0555607	Transaxe.....	1
52	0509638	Vis.....	1
53	0509772	Rondelle d'arrêt.....	1
54	0509246	Rondelle plate.....	1
55	0509958	Rondelle plate.....	1
56	0555698	Levier de vitesse.....	1
57	0555699	Poignée du levier.....	1
58	0555701	Support de la transaxe.....	2
59	0555702	Vis.....	2
60	0509845	Vis.....	2
61	0509615	Vis.....	2
62	0555710	Cale de la plaque de fixation.....	1



Élément	N° de pièce	Description	Quantité	Élément	N° de pièce	Description	Quantité
63	0509569	Vis	2	98	0509853	Rondelle d'arrêt	4
64	0509846	Vis	5	99	0509256	Assemblage de la poignée	1
65	0555703	Poulie, 4.5 P.D.	1	100	0509212	Attache du câble	1
66	0509845	Vis	2	101	0509266	Bloc de vis	2
67	0509216	Collier du frein	1	102	0509845	Vis	2
68	0509847	Écrou	2	103	0509854	Écrou	2
69	0509848	Rondelle plate	2	104	0509293	Écrou de blocage, 3/8"	4
70	0509849	Plaquette de frein	1	105	0509855	Vis	2
71	0509864	Support de la pompe	1	106	0509238	Bouton de serrage	1
72	0509252	Châssis	1	107	0509856	Écrou de blocage	1
73	0509270	Fiche en plastique	2	108	0509240	Bride de tuyau	1
74	0555704	Courroie	1	109	0509203	Détente	1
75	0555705	Plaquette inférieure droite	1	110	0509206	Bloc de montage	1
76	0555707	Courroie, 2.8 P.D.	1	111	0509205	Palier applique	2
77	0555706	Plaquette inférieure gauche	1	112	0509204	Plaquette du levier	2
78	0555708	Plaquette de fixation	1	113	0509239	Clavette	1
79	0507786	Rondelle d'arrêt	8	114	0509259	Guide de la poignée	2
80	0508590	Vis	2	115	0509264	Commande de puissance	1
81	0555419	Moteur d'entraînement hydraulique	1	116	0509278	Levier de la détente	1
82	0555709	Plaquette de fixation	2	117	0509257	Barre de poignée, gauche	1
83	0555710	Barillet de roue	2	118	0509265	Disjoncteur	1
84	0555711	Roue arrière	2	119	0509218	Vis	2
85	0555527	Clavette	2	120	0509276	Vis	4
86	0555712	Bague de retenue	2	121	0509258	Plaquette de commande	1
87	0555713	Vis	4	122	0509247	Vis de carrosserie	3
88	0509244	Vis	4	123	0509857	Passe-fil	2
89	0509211	Poignée	2	124	0509858	Écrou de blocage	2
90	0509235	Axe de chape	1	125	0509782	Logement du panneau de commande ...	1
91	0509209	Tiroir du sélecteur	1	126	0509249	Passe-fil	1
92	0509237	Plaquette de guidage du câble	1	127	0509785	Fiche	1
93	0509233	Vis	1	128	0509859	Vis	2
94	0509255	Barre de poignée, droite	1	129	0509285	Rondelle plate	8
95	0509221	Vis	2	130	0509731	Câble de détente (non représenté)	1
96	0295607	Manchon de poignée	2	131	0509979	Câble de frein non représenté)	1
97	0509852	Vis	4	132	0509785	Bouchon (non représenté)	1

Moteur hydraulique



Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0349378	Dispositif de retenue du déclenchement	2
2	0349379	Joint torique	2
3	0349380	Ressort de déclenchement.....	2
4	0555478	Bille, SS	2
5	0349382	Ensemble tiroir/manchon.....	1
6	0349383	Joint torique	3
7	0349384	Fiche de la tête du cylindre	1
8	0349385	Joint torique	1
9	0349386	Écrou de blocage souple.....	1
10	0349516	Coude, 90°	1
11	0349388	Tête du cylindre	1
12	0349389	Joint torique	2
13	0349390	Dispositif de retenue du manchon.....	1
14	0349391	Bague de retenue.....	1
15	0349392	Coude	1
16	0349393	Vis de retenue du piston	1
17	0349394	Piston.....	1
18	0349395	Joint du piston	1
19	0349396	Joint torique	1
20	0349627	Tige de soupape.....	1
21	0349633	Tige du piston	1
22	0349399	Bague de retenue.....	1
23	0349400	Cylindre	1
24	0349401	Joint de tige	1
25	0555680	Bloc moteur/pompe	1
26	0349629	Tube moteur	1
27	0555648	Raccord en T.....	1
28	0349405	Kit de joint torique.....	1
29	0555480	Joint torique	2
	0349703	Kit d'entretien du moteur – mineur (inclut les éléments 2-4, 6, 8, 9, 12, 18, 19 et 24)	

Entretien du moteur hydraulique

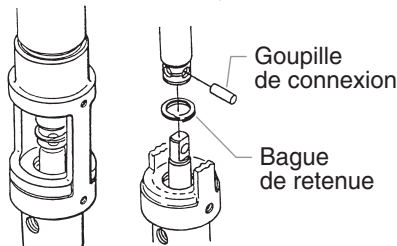
Réalisez cette procédure au moyen des pièces nécessaires fournies dans le kit d'entretien du moteur – mineur (n° de pièce 0349703). Si le moteur hydraulique est prêt à fonctionner, démarrez la machine et placez la tige du piston (21) dans sa position la plus haute.

NOTA: L'entretien du moteur hydraulique doit uniquement s'opérer dans un lieu propre, dénué de toute poussière. Toute poussière ou particule métallique laissée dans le moteur ou s'y introduisant lors du remontage peut endommager les pièces critiques et affecter la durée de vie et la garantie de l'appareil. Toutes les pièces doivent être inspectées afin d'assurer une propreté absolue.

Démontage du moteur hydraulique

1. Déconnectez le tuyau de pression du coude (36 et 37 sur la liste des pièces du système hydraulique) situé à l'arrière de la pompe hydraulique.
2. Retirez les deux vis de montage et les deux rondelles de blocage qui relient l'unité moteur/pompe au support de la pompe du chariot.
3. Placez l'unité moteur/pompe dans un étau, en la maintenant fortement par le bloc moteur/pompe.
4. Retirez la fiche de la tête du cylindre (7).
5. Desserrez la bague de retenue (22) à l'aide d'une tricoise et détachez l'écrou de retenue du tube du raccord en T (27). Desserrez l'écrou de retenue du tube situé sur le coude (15). Faites glisser l'écrou vers le bas. Poussez le tube moteur (26) dans le raccord en T (27), suffisamment loin pour ôter le coude (15). Ôtez doucement la tête du cylindre (11) et levez-la assez haut au-dessus du cylindre (23) pour atteindre la tige de soupape (20) avec les pinces de l'étau.

6. La tige du piston (21) doit se situer à proximité du haut de sa course pour le démontage. Il peut s'avérer utile d'utiliser un conducteur en bois ou en nylon pour pousser la tige du piston jusqu'à sa position la plus haute.
7. Saisissez fortement la tige de déclenchement avec les pinces de l'étau puis retirez l'écrou de blocage souple FlexLoc (9) du dessus de la tige de manœuvre (20). Veillez à ce que le tiroir (5) ne tombe pas. La tête du cylindre (11) peut désormais être ôtée par le haut. Dégagez le cylindre (23) du bloc moteur/pompe (25). Remarque : une bague de retenue supplémentaire (22) peut être utilisée pour joindre les deux bagues de retenue sur le cylindre et une clé à tuyau peut être utilisée pour dégager le cylindre (23) du bloc moteur/cylindre (25).
8. Pour retirer la goupille de connexion, faites glisser la bague de retenue vers le bas à l'aide d'un petit tournevis puis ôtez la goupille de connexion en la poussant.
9. Retirez la tige du piston du bloc moteur/pompe (25).
10. Retirez le joint de tige (24) en faisant particulièrement attention à ne pas rayer la rainure pour joint du bloc moteur/pompe (25).
11. Placez la vis de retenue du piston (16) sur la tige du piston dans un étau. Faites glisser une longue barre par le trou situé à la base de la tige du piston pour faire levier, puis dégagez la tige du piston de la vis de retenue du piston.
12. Ôtez le piston (17) et retirez la tige de déclenchement en la soulevant (20).
13. Retirez le joint du piston (18) et le joint torique (19).
14. Retirez les dispositifs de retenue du déclenchement (1), les ressorts de déclenchement (3), et les billes (4) de la tête du cylindre (11). Retirez les joints toriques (2) des dispositifs de retenue du déclenchement (1).
15. Ôtez la bague de retenue (14) et le dispositif de retenue du manchon (13). Faites doucement sortir l'ensemble tiroir/manchon (5) de la tête du cylindre (11) à l'aide d'une tige en bois ou en nylon.
16. Inspectez la tige du piston (21) et le cylindre (23) pour détecter tout éventuelle usure, rayure ou entaille. Remplacez-les s'ils sont endommagés.
17. Inspectez la soupape à tiroir (5) pour surveiller l'usure. Remplacez si nécessaire. La soupape à tiroir doit pouvoir bouger doucement et librement sans forcer en demeurant dans un plan vertical. Si ce n'est pas le cas, le moteur peut caler.



Remontage du moteur hydraulique

1. Tiroir/manchon séparé (5). Placez les joints toriques (6) sur le manchon. Lubrifiez les joints toriques avec du liquide hydraulique. Enfoncez doucement le manchon dans la tête du cylindre (1), le côté le plus plat du manchon vers l'extérieur. Utilisez une tige en nylon pour enfoncer le manchon jusqu'à ce qu'il atteigne une profondeur correcte. N'utilisez pas d'autre type d'outil qui pourrait endommager le manchon ou encore laisser des particules ou des résidus sur le manchon. Installez le tiroir dans le haut de la tête du cylindre, dans le manchon.



N'utilisez pas le lubrifiant EasyGlide destiné aux garnitures de la pompe. Il s'agit d'un solvant qui pourrait gravement endommager les joints et les joints toriques du moteur hydraulique.

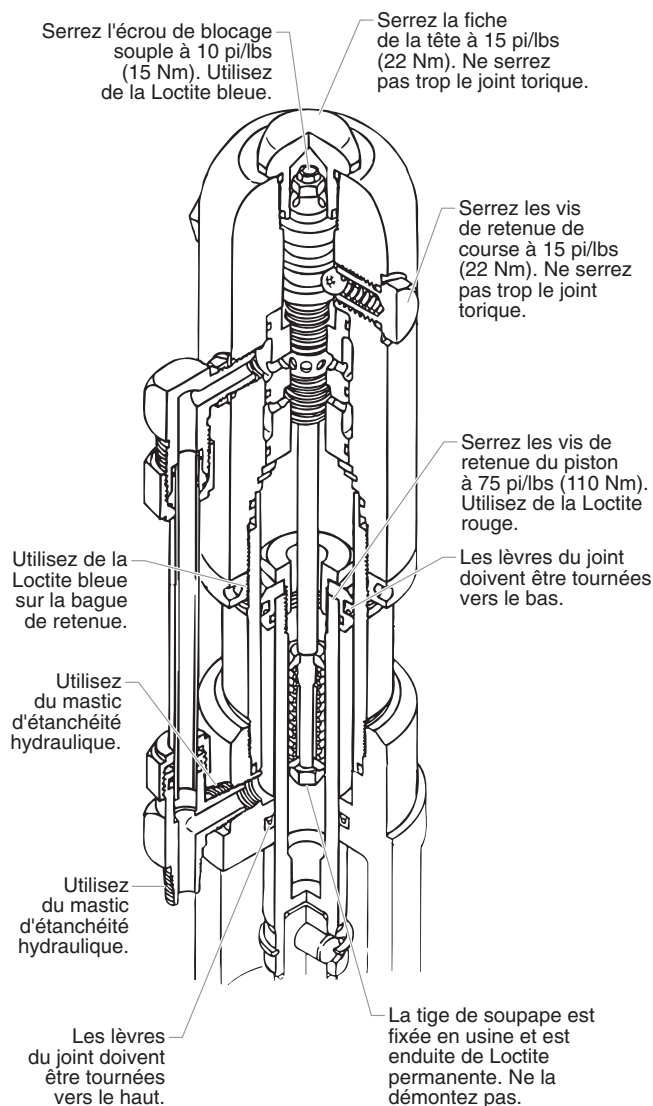
2. Installez les joints toriques (2) sur les dispositifs de retenue de la course (1). Installez les billes de retenue de la course (4) puis les ressorts (3) qui, une fois installés, maintiendront le tiroir/manchon (5) en place pour le montage.

3. Installez la bague de retenue du manchon (13) puis le circlip (14) dans la tête du cylindre (11) ; ce dernier permettra de maintenir le manchon de la soupape. Installez le joint torique (12) dans la rainure pour joint torique de la tête du cylindre.
4. Remplacez le joint inférieur (24) du bloc moteur/pompe (25). Assurez-vous que la portion ouverte du siège soit bien tournée vers le haut (V). Ce joint ne requiert pas d'outil particulier.
5. Placez la tige du piston (21) dans l'étau. Inspectez la tige de la soupape (20) en vue de détecter tout dégât éventuel. Assurez-vous que l'écrou de blocage situé au bas de la tige de la soupape (20) est bien fixé. Ne l'enlevez PAS. Ensuite, insérez dans la tige du piston (21) comme le montre l'illustration. Installez le joint torique (19), en le lubrifiant bien, et remettez le piston (17) sur la tige du piston (21). Versez une goutte de Loctite bleue sur la vis de retenue du piston (16). Serrez la vis de retenue du piston jusqu'à ce que le piston soit bien en place. Vérifiez la tige de la soupape (20) pour observer l'action normale du ressort à ce moment là.
6. Installez le joint du piston (18), lèvres vers le bas. Installez soigneusement le joint torique (19). Étendez la bague et adaptez-la pour l'installer.
7. Le bloc moteur/pompe (25) toujours dans l'étau, installez le joint inférieur (24) en le poussant vers sa rainure à l'aide d'une tige dont la taille est adaptée. Terminez ensuite l'installation avec les doigts. Aucun outil n'est nécessaire. Ne tordez pas le joint.
8. Pré-lubrifiez le piston et la tige de soupape avec un fluide hydraulique (n° de pièce 0349909). Installez la tige du piston (21) dans le bloc moteur/pompe (25) en poussant doucement et en faisant tourner pour que la tige du piston rentre bien dans le joint (24).

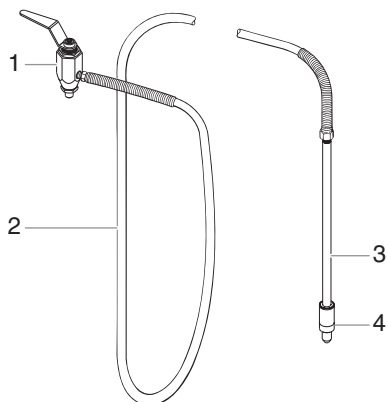
NOTA: Assurez-vous qu'il n'y a pas de bords coupants au bas de la tige du piston (21) qui pourraient endommager le joint du piston pendant l'installation sur le bloc moteur/pompe (25).

9. Remplacez la goupille de la tige de connexion et la bague de retenue.
10. Installez le joint torique (12) sur la paroi du cylindre. Lubrifiez la bague et la paroi intérieure. En maintenant fortement la tige du piston, le cylindre peut être doucement guidé autour du joint du piston au moyen d'un maillet en caoutchouc. Vissez fermement le cylindre dans le bloc moteur/pompe (25).
11. Soulevez la tige du piston (21) en haut et vissez complètement la bague de retenue (22) jusqu'aux filetages supérieurs du cylindre (23).
12. Tirez sur la tige de soupape (20) vers le haut aussi loin que possible et saisissez-la avec les pinces de l'étau. Installez ensuite la tête du cylindre (11), déjà assemblée, sur la tige de soupape jusqu'à ce que les filetages de la tige de soupape passent par le haut du tiroir/manchon (5). Les filetages de la tige de soupape doivent être propres et dénués de toute trace d'huile. Placez une goutte de Loctite bleue sur les filetages de l'écrou de blocage souple (9) et l'écrou fileté sur la tige de soupape en position totalement serrée (ne serrez pas trop) tout en maintenant la tige de soupape en dessous au moyen des pinces de l'étau.
13. Vissez la tête du cylindre (11) vers le bas sur le cylindre (23) puis vers l'arrière juste assez pour remonter les raccords hydrauliques et le tube moteur (26). Serrez la bague de retenue avec une tricoise pour maintenir la tête du cylindre en place.
14. Le raccord en T (27) et le coude (15) utilisent un joint torique (28) pour se fixer sur le diamètre extérieur (D.E) du tube moteur (26). Le D.E du tube moteur ne doit pas comporter de rayures ni de bords tranchants. Les écrous de blocage sur ces raccords doivent d'abord être serrés à la main, puis avec une clé d'un demi-tour supplémentaire.
15. Installez un joint torique (8) sur la fiche de la tête du cylindre (7). Serrez.

Coupure du moteur hydraulique

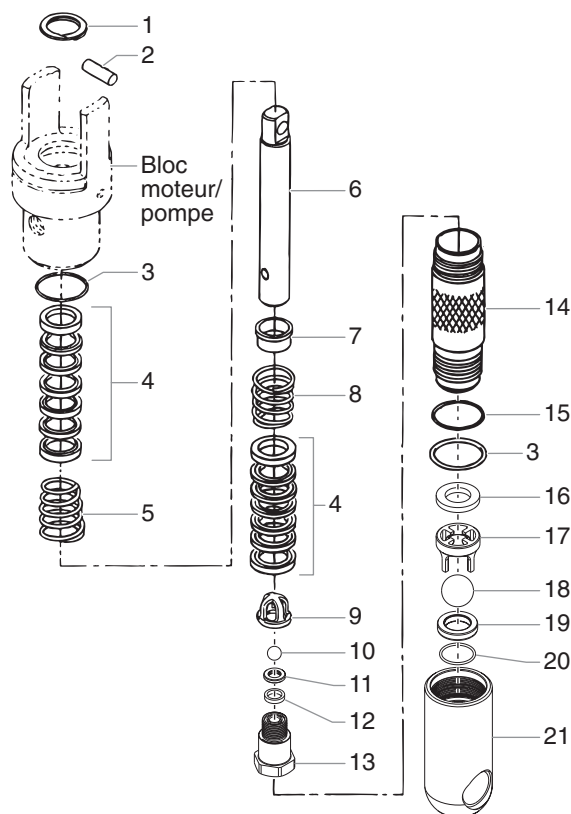


Assemblage du tuyau de décharge avec soupape (P/N 0555644)



Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555645	Assemblage de la soupape de décharge.....	1
2	0555665	Tuyau.....	1
3	0555666	Tube de décharge (inclut l'élément 4).....	1
4	0555667	Diffuseur	1

Section des liquides



Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0349406	Bague de retenue.....	1
2	0349407	Goupille de connexion.....	1
3	0349408	Joint torique, Téflon.....	2
4	0349409	Garniture, cuir/UHMWPE/acier.....	2
5	0349410	Ressort de garniture supérieure.....	1
6	0555682	Tige de déplacement.....	1
7	0349412	Retenue du ressort.....	1
8	0349413	Ressort de garniture inférieure.....	1
9	0349622	Cage du clapet de pied.....	1
10	0349414	Bille de soupape de sortiel.....	1
11	0555668	Siège de soupape de sortie.....	1
12	0555669	Rondelle d'étanchéité.....	1
13	0555670	Logement de soupape de sortie.....	1
14	0555681	Cylindre de pompe.....	1
15	0349417	Joint torique.....	1
16	0528081	Rondelle ondulée.....	1
17	0555672	Cage du clapet de pied.....	1
18	0349477	Bille du clapet de pied.....	1
19	0555673	Foot valve seat.....	1
20	0555674	Joint torique du siège.....	1
21	0555675	Logement du clapet de pied.....	1
	0555676	Kit de maintenance de la section des liquides, principal (inclut les éléments 6, 14, et le kit de maintenance de la section des fluides, mineur, n° de pièce 144-050)	
	47478	Kit de maintenance de la section des liquides, mineur, LC 860 (inclut les éléments 1, 3, 4, 10, 12, 15, 18, 20, et Loctite n° de pièce 426-051)	
	0555677	Clapet de pied (inclut les éléments 17-21)	
	0555678	Soupape de sortie (inclut les éléments 9-13)	

Maintenance de la section des liquides



L'utilisation de pièces de rechange autres que celles fournies par Wagner peut entraîner l'annulation de la garantie. Demandez des pièces d'origine de Wagner pour une meilleure maintenance. Ces pompes doivent être régulièrement entretenues après 1 000 heures d'utilisation environ. Un entretien précoce est nécessaire s'il y a des fuites importantes dans la garniture supérieure ou si la course ascendante ou descendante de la pompe devient trop rapide. L'utilisation du lubrifiant EasyGlide de Wagner (n° de pièce 0508619) est conseillée pour lubrifier la garniture supérieure. Ne remplacez pas ce lubrifiant par de l'huile, de l'eau ou un solvant pour lubrifier la garniture supérieure.

NOTA: Les numéros entre parenthèses font référence aux numéros des pièces sur les illustrations de la section des liquides.

Démontage de la section des liquides

1. Retirez le tuyau du siphon. Dévissez le logement du clapet de pied (21) et le cylindre de la pompe (14) avec une clé à sangle.
2. Faites glisser la bague de retenue (1) vers le haut au moyen d'un petit tournevis puis extrayez la goupille de connexion (2).
3. Enfoncez la tige de déplacement (6) dans la cavité inférieure du bloc moteur/pompe.
4. Retirez le joint torique en Téflon (3), le ressort de garniture supérieure (5) et la garniture supérieure du bloc moteur/pompe.
5. Tenez la tige de déplacement (6) dans un étau par les bords en haut de la tige de déplacement et enlevez le logement de la soupape de sortie (13) avec une clé tout en maintenant la tige de déplacement à l'horizontale avec un support en bois, si cela est nécessaire. Démontez la rondelle d'étanchéité (12), le siège de soupape de sortie (11), la bille de soupape de sortie (10), la garniture inférieure (4), le ressort de garniture inférieure (9), et la bague de retenue du ressort (7).
6. À l'aide d'une barre d'extension 1/2" attachée à un cliquet guide 1/2", insérez l'extrémité de la barre d'extension dans l'ouverture carrée de la cage du clapet de pied (17) à l'intérieur du logement du clapet de pied (21). Dévissez et retirez la cage du clapet de pied avec la rondelle ondulée (16) du logement du clapet de pied.
7. Retirez le joint torique en téflon (3), la bille du clapet de pied (18), le siège du clapet de pied (19) et le joint torique du siège (20) du logement du clapet de pied (21).
8. Retirez le joint torique (15) du cylindre de la pompe (14).

Remontage de la section des liquides

NOTA: Utilisez du ruban en Téflon sur tous les raccords de tuyaux filetés.

1. Placez un nouveau joint torique du siège (20) dans la rainure en bas du logement du clapet de pied (21).
2. Vérifiez l'usure du siège du clapet de pied (19). Si un côté est usé, retournez le siège du côté qui n'est pas usé. Si les deux côtés sont usés, installez un nouveau siège. Placez le nouveau siège, ou le siège retourné (côté usé vers le bas) dans l'alésage au bas du logement du clapet de pied (21).
3. Placez une nouvelle bille de clapet de pied (18) sur le siège du clapet de pied (19). À l'aide d'une barre d'extension 1/2" attachée à un cliquet guide 1/2", insérez l'extrémité de la barre d'extension dans l'ouverture carrée de la cage du clapet de pied (17) et vissez la cage du clapet de pied à l'intérieur du logement du clapet de pied (21). Serrez la cage à 240 po/lbs (20 pi./lbs.).
4. Placez la rondelle ondulée (16) en haut de la cage de clapet de pied (17).

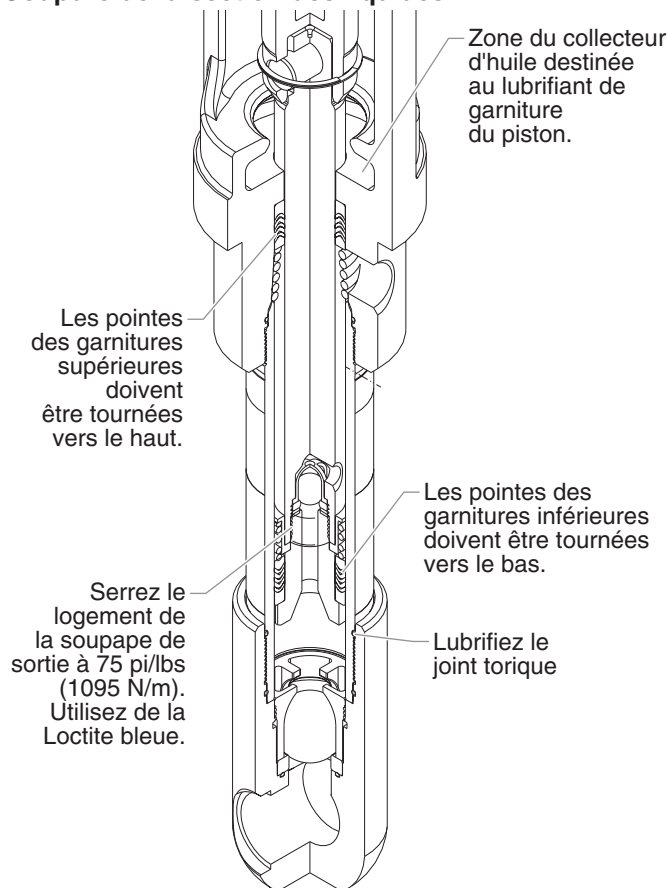
5. Insérez un nouveau joint torique en téflon (3) dans la rainure du logement du clapet de pied (21). Lubrifiez le joint torique avec de l'huile ou de la graisse.
6. Après avoir trempé les garnitures en cuir dans l'huile (huile de lin de préférence), rassemblez la garniture inférieure. Placez la garniture inférieure sur le logement de la soupape de sortie (13) avec la pointe des garnitures en « V » vers le bas, en direction de l'hexagonal du logement de la soupape de sortie.
7. Vérifiez l'usure du siège de la soupape de sortie (11). Si un côté est usé, tournez le siège du côté qui n'est pas usé. Si les deux côtés sont usés, utilisez un nouveau siège. Insérez la bille de la soupape de sortie (10), le siège, qu'il soit nouveau ou retourné (côté usé le plus éloigné de la bille) et une nouvelle rondelle d'étanchéité (12) dans la tige de déplacement.
8. Nettoyez les filetages du logement de la soupape de sortie (13) et enduisez les filetages de Loctite bleue n° 242. Assurez-vous qu'il n'y a pas de Loctite ailleurs que sur les filetages.
9. Placez le ressort de garniture inférieure (8) sur le logement de soupape de sortie (13), puis la bague de retenue du ressort (7).
10. Vissez la tige de déplacement (6) et le logement de la soupape de sortie (13) ensemble. Vissez dans un étau à 900 po/lbs. (75 pi./lbs.).
11. Insérez le joint torique en Téflon (3) dans la rainure supérieure du bloc moteur/pompe.
12. Insérez la garniture supérieure (4) dans le bloc moteur/pompe avec la pointe des garnitures en « V » vers le haut en direction du moteur.

NOTA: Les garnitures doivent être trempées dans l'huile avant d'être installées.

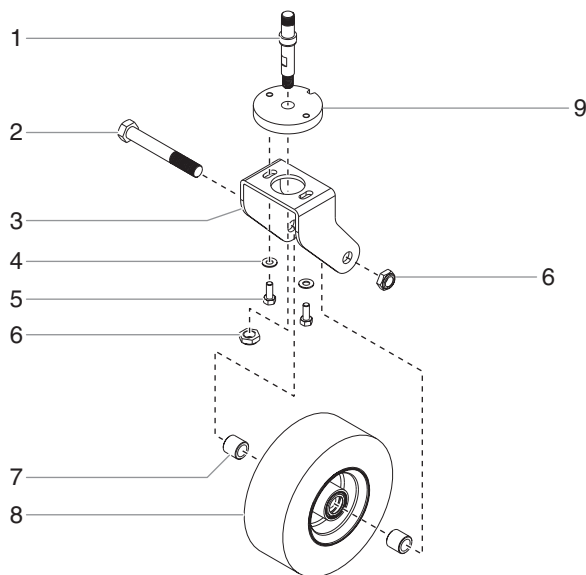
13. Placez le ressort de garniture supérieure (5) dans le bloc moteur/pompe avec la petite extrémité conique vers le haut, en direction du bloc moteur/pompe.
14. Insérez la tige de déplacement (6) par les garnitures supérieures du bloc moteur/pompe.
15. Alignez les trous dans la tige de déplacement (6) et la tige du piston hydraulique puis insérez la goupille de connexion (2). Remplacez la bague de retenue (1) sur la goupille de connexion.
16. Vissez les filetages courts du cylindre de la pompe (14) dans le bloc moteur/pompe et serrez avec une clé à sangle.
17. Placez le joint torique (15) dans la rainure supérieure du cylindre de la pompe (14).
18. Vissez le logement du clapet de pied (21) sur le cylindre de la pompe (14), serrez avec une clé à sangle puis tirez vers l'arrière pour aligner la tuyau du siphon.

NOTA: Il n'est pas nécessaire de trop visser le logement du clapet de pied. Les joints toriques servent de joints sans serrage excessif. Il suffit d'engager totalement le filetage. Le logement du clapet de pied peut être tourné vers l'arrière d'un demi-tour pour placer le tuyau correctement.
Pour fixer le tuyau du siphon, il est très important que les filetages du tuyau du siphon pénètrent facilement dans le logement du clapet de pied avec les raccords du tuyau en Téflon équipés et recouverts de mastic d'étanchéité pour empêcher toute fuite d'air.

Coupure de la section des liquides

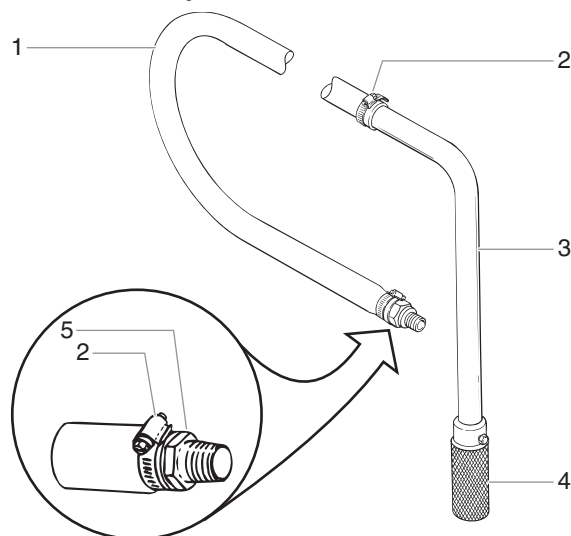


Assemblage de la roulette (P/N 0509250)



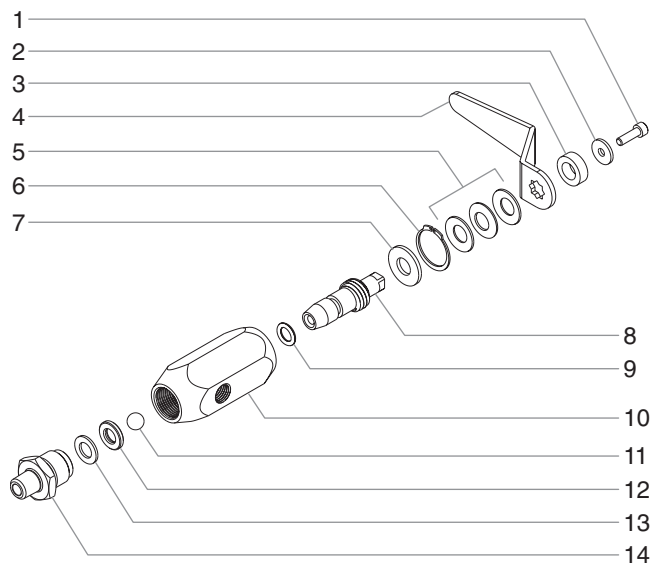
Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0509281	Arbre	1
2	0509284	Essieu	1
3	0509279	Châssis	1
4	0509285	Rondelle plate	2
5	0509286	Vis hexagonale	2
6	0509251	Écrou de blocage	2
7	0509283	Entretoise	2
8	0509282	Roue	1
9	0509280	Rondelle de centrage	1

Assemblage du tuyau de siphon (P/N 0555335)



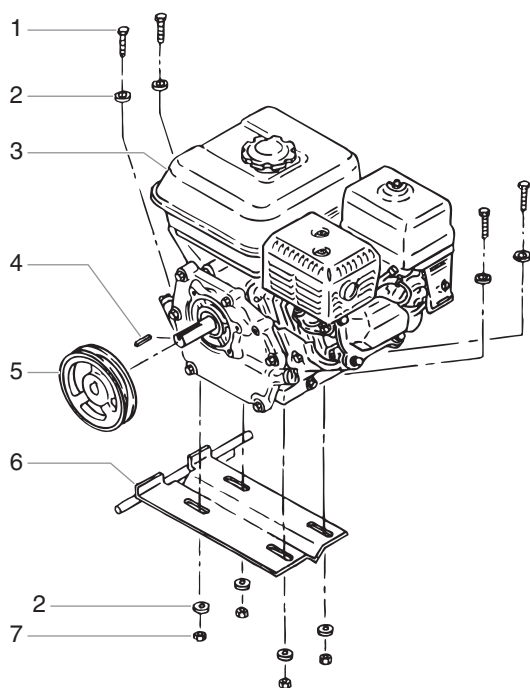
Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555556	Tuyau, 52" (132 cm)	1
2	0555333	Collier du tuyau	2
3	0509763	Tube	1
4	0509762	Grille d'entrée d'air	1
5	0509760	Adaptateur	1

Assemblage de la soupape de décharge (P/N 0555645)



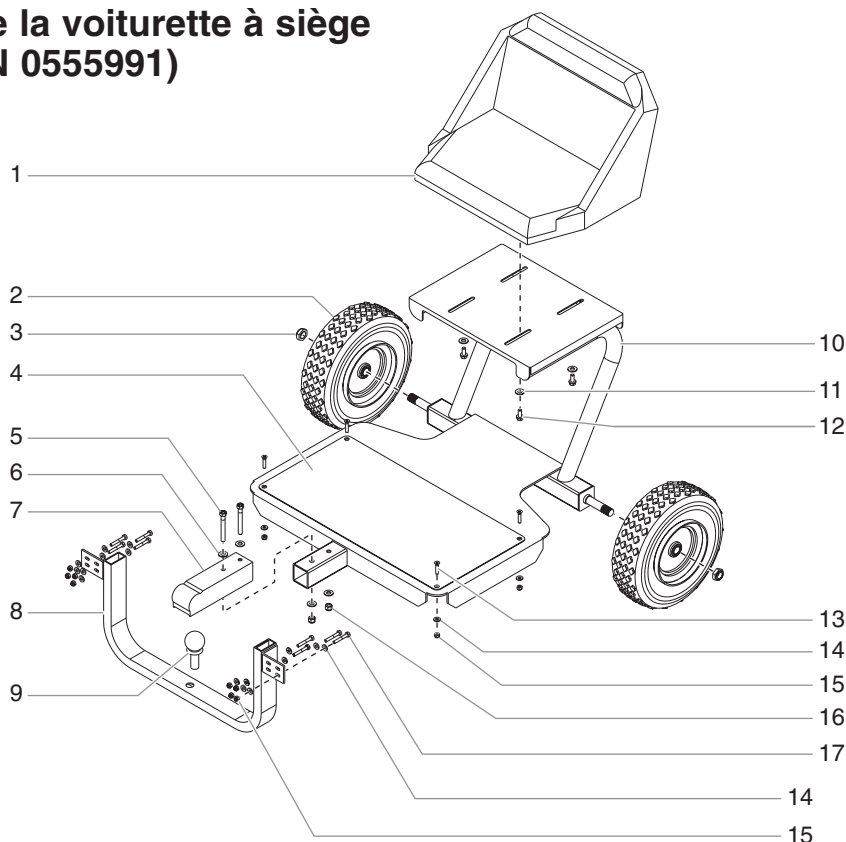
Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555664	Vis hexagonale	1
2	0555663	Rondelle plate	1
3	0295731	Entretoise	1
4	0295730	Poignée de la soupape	1
5	9820905	Rondelle de ressort	3
6	9822516	Bague de retenue	1
7	0294501	Rondelle de soupape	1
8	0555622	Tige de soupape	1
9	9871045	Joint torique de la tige	1
10	0555767	Logement de la soupape	1
11	9841502	Bille	1
12	0555766	Siège de la soupape	1
13	0294499	Joint de la soupape	1
14	0555660	Dispositif de retenue du siège de la soupape	1

Convertokit à essence (P/N 0555688)



Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555609	Vis	4
2	0509285	Rondelle plate.....	8
3	0555690	Moteur, essence 8 HP, LC 880 SP.....	1
4	0555553	Clavette	1
5	0555691	Poulie.....	1
6	0555692	Plaque de fixation	1
7	0509293	Écrou	4
8	0555693	Courroie en "V" (non représentée, ne fait pas partie de l'assemblage)	

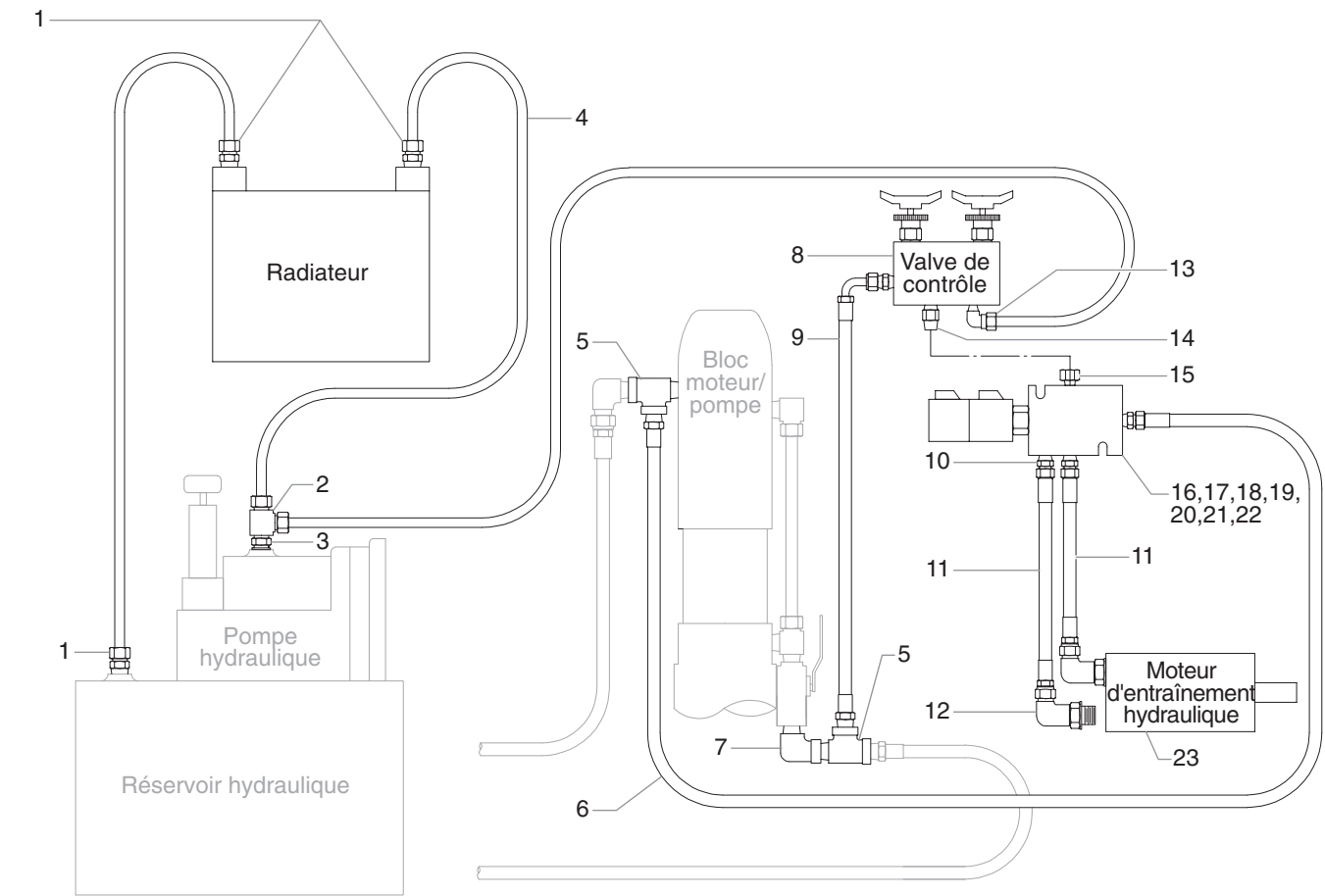
Assemblage de la voiturette à siège (LC 880 SP, P/N 0555991)



Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555722	Siège de la voiturette	1
2	0509624	Roue.....	2
3	0509251	Écrou de blocage.....	2
4	0555723	Plaque supérieure.....	1
5	0349375	Vis hexagonale.....	2
6	0509285	Rondelle plate	4
7	0555724	Coupleur d'attelage.....	1
8	0555725	Support de la voiturette.....	1
9	0555726	Balle d'attelage	1

Élément	N° de pièce	Description	Quantité
10	0555727	Voiturette à siège	1
11	0349334	Rondelle plate	4
12	0508590	Vis hexagonale.....	4
13	0509220	Vis	4
14	0509246	Rondelle plate	20
15	5005276	Écrou de blocage	12
16	0509293	Écrou de blocage	2
17	0507589	Boulon.....	8

Système de boyaux hydrauliques



Élément	N° de pièce	Description	Quantité	Élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	0555728	Raccord mâle	3	13	0555732	Raccord en coude	1
2	0555729	Raccord en T	1	14	0555733	Raccord hexagonal	1
3	0555730	Adaptateur de raccord	1	15	0555734	Adaptateur de raccord	1
4	0555608	Tuyau de téflon	1	16	0555520	Électrovalve	1
5	0555422	Raccord en T	2	17	0555524	Plaque de fixation de la valve	1
6	0555523	Tuyau hydraulique, 37"	1	18	0349349	Vis, 5/8"	2
7	0349387	Elbow, 90°	1	19	0555489	Rondelle	2
8	0555731	Soupape de contrôle	1	20	0349303	Rondelle d'arrêt, 1/4"	4
9	0555521	Tuyau hydraulique, 27"	1	21	0509246	Rondelle plate, 1/4"	2
10	0555473	Raccord	3	22	0509846	Vis, 1.5"	2
11	0555522	Tuyau hydraulique, 29"	2	23	0555419	Moteur d'entraînement hydraulique	1
12	0509396	Coude à évasement	2				

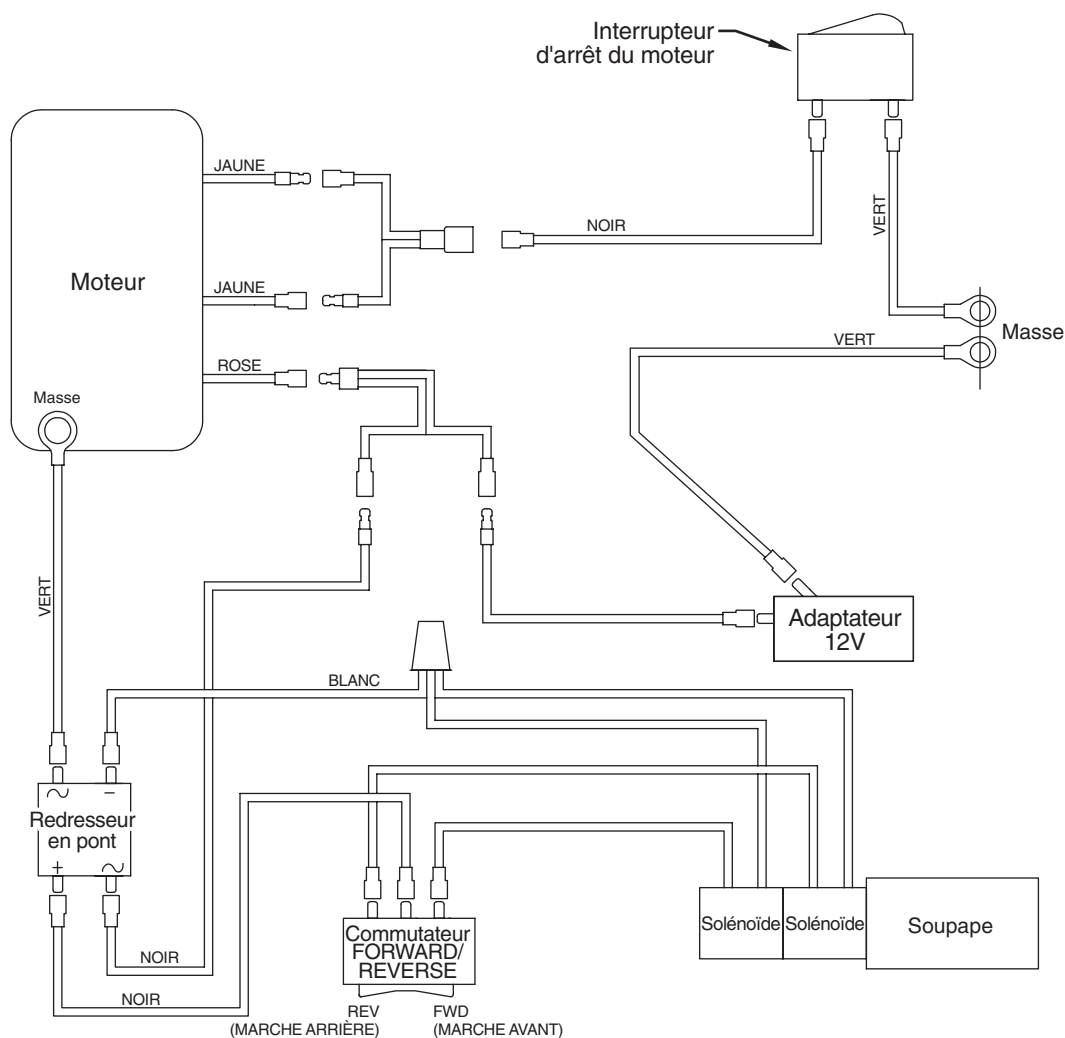
Tableau de buse de rayage LineFinish

N° de pièce de buse	Largeur de ligne	Taille de l'orifice	Utilisations habituelles
0561504	2"-3" (51- 76 mm)	.015" (.38 mm)	Modèles et terrains de sports - Film léger
0561508	4"-8" (102-203 mm)	.015" (.38 mm)	Modèles et terrains de sports - Film léger
0561704	2"-3" (51- 76 mm)	.017" (.43 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film moyen
0561708	4"-8" (102-203 mm)	.017" (.43 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film léger
0561712	6"-12" (152-305 mm)	.017" (.43 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film épais
0561904	2"-3" (51- 76 mm)	.019" (.48 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film léger
0561908	4"-8" (102-203 mm)	.019" (.48 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film moyen
0561912	6"-12" (152-305 mm)	.019" (.48 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film épais
0562108	4"-8" (102-203 mm)	.021" (.53 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film épais
0562112	6"-12" (152-305 mm)	.021" (.53 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film léger
0562308	4"-8" (102-203 mm)	.023" (.58 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film épais
0562328	14"-20" (356-711 mm)	.023" (.58 mm)	La plupart des signalisations sur route - Film moyen

NOTA: Divisez les deux derniers caractères du numéro de la pièce de buse de rayage LineFinish par 2 pour déterminer la largeur du ventilateur de la buse.

Exemple : Une buse dont le numéro de pièce est 0561908 possède un orifice de 0.019" (005 cm) et une largeur de ventilateur de 4" (10,16 cm).

Schéma électrique



Sommario

Avvertenze per la sicurezza	86
Istruzioni per la messa a terra	87
Sicurezza Motore a Benzina	87
Specifiche	88
Descrizione Generale	89
Funzionamento	89
Messa in opera	89
Comandi dell'operatore	91
Preparazione per la verniciatura	91
Verniciatura	94
Funzionamento della ruota orientabile frontale	94
Procedura di rilascio della pressione	94
Pulizia	94
Pulitura dell'ugello intasato	95
Manutenzione	95
Manutenzione giornaliera	95
Manutenzione di PowrHandler	96
Manutenzione del gruppo filtro	96
Manutenzione del Sistema Idraulico	96
Manutenzione della sezione fluidi	97
Manutenzione base del motore (motore a benzina)	97
Regolazione del tracciamento della ruota orientabile frontale	97
Ricerca difetti	98
Pistola "Airless"	98
Sezione fluido	98
Motori idraulici	99
Maschere di spruzzatura	100
Elenco ricambi ed istruzioni servizio	101
Gruppo principale	101
Complessivo interruttore MARCIA AVANTI/RETROMARCIA	101
Gruppo sistema idraulico	102
Gruppo filtro	103
Gruppo riparo cinghia	103
Gruppo carrello	104
Motore idraulico	106
Gruppo tubo sfiato con valvola	108
Sezione fluido	108
Gruppo ruota orientabile	110
Gruppo tubo sifone	110
Gruppo valvola di sfiato	110
Convertokit benzina	111
Complessivo del carrello "sulky" (LC 880 SP)	111
Sistema tubi idraulici	112
Scheda ugello striscia di finitura righe	113
Diagramma elettrico	113

Avvertenze per la sicurezza

Il presente manuale contiene informazioni che devono essere lette e capite prima di utilizzare l'apparecchio. Ogni volta che si trova uno dei seguenti simboli si prega di prestare molta attenzione e di rispettare le norme di sicurezza.

⚠ ATTENZIONE

Questo simbolo indica un potenziale rischio di lesioni gravi o morte. Seguono importanti avvertenze per la sicurezza.

⚠ AVVERTENZA

Questo simbolo indica un potenziale rischio per sé stessi o per l'apparecchio. Seguono importanti avvertenze per la sicurezza per evitare danni all'apparecchio e prevenire le cause di lesioni minori.

NOTA: Le note contengono informazioni importanti, si raccomanda di prestare particolare attenzione.

⚠ ATTENZIONE

PERICOLO: Lesione da iniezione: il flusso liquido ad alta pressione prodotto dall'apparecchio può lacerare la pelle ed i tessuti sottostanti, provocando una lesione grave o perfino l'amputazione.



NON TRATTARE UNA LESIONE DA INIEZIONE COME UN SEMPLICE TAGLIO! L'iniezione può provocare l'amputazione. Consultare immediatamente il medico.

Il massimo livello di funzionamento dell'unità è una pressione del flusso di 23 MPa (3300 psi).

PREVENZIONE:

- MAI puntare la pistola contro nessuna parte del corpo.
- MAI toccare il flusso di liquido con nessuna parte del corpo. NON toccare una perdita del tubo di gomma.
- MAI mettere le mani davanti alla pistola. I guanti non offrono alcuna protezione contro una lesione da iniezione.
- Mettere SEMPRE la sicura al grilletto della pistola, chiudere la pompa e rilasciare tutta la pressione prima della manutenzione, della pulizia della punta o del dispositivo di sicurezza, prima di cambiare la punta o di lasciare l'apparecchio incustodito. La pressione non viene rilasciata spegnendo il motore. La valvola PRIME/SPRAY (SPRUZZA/SPRAY) o la valvola di sfiato della pressione devono essere ruotate nella posizione corretta per rilasciare la pressione del sistema. Fare riferimento alla PROCEDURA DI RILASCIO DELLA PRESSIONE descritta nel manuale.
- Tenere SEMPRE il dispositivo di sicurezza in posizione mentre si spruzza. Il dispositivo di sicurezza della punta offre una certa protezione, ma si tratta per la maggior parte di un dispositivo di avvertimento.
- Togliere SEMPRE la punta dello spray prima di lavare o pulire l'apparecchio.
- Il tubo per la verniciatura può avere delle perdite a causa dell'usura, di un nodo o dell'abuso. Una perdita può iniettare del materiale nella pelle. Controllare il tubo prima di ciascun utilizzo.
- MAI usare una pistola per spruzzare se la sicura del grilletto non funziona ed il dispositivo di sicurezza non è posizionato correttamente.
- Tutti gli accessori devono essere regolati secondo il livello massimo di pressione dello spruzzatore oppure al di sopra, inclusi le punte, le pistole, le prolunghe e il tubo.

NOTA PER IL MEDICO:

Un'iniezione sottopelle rappresenta una lesione traumatica. E' importante curare la lesione appena possibile. NON perdere tempo e intervenire subito secondo l'eventuale tossicità. Alcune vernici, se iniettate direttamente nel flusso di sangue, possono rivelarsi tossiche. Si consiglia di consultare un chirurgo plastico o specializzato nella ricostruzione della mano.

PERICOLO: ESPLOSIONE e INCENDIO. Le esalazioni del solvente e della vernice possono esplodere o prendere fuoco, provocando lesioni gravi o danni alle cose.

PREVENZIONE:

- Assicurarsi che ci siano scarichi e aria fresca in abbondanza per evitare l'accumulo di esalazioni infiammabili nell'aria dell'area di spruzzo.
- Evitare il contatto con fonti infiammabili come scintille di elettricità statica, apparecchi elettrici, fiamme, fiamme pilota, oggetti roventi e scintille provocate dalla connessione e disconnessione di fili elettrici o dagli interruttori accesi.
- Non fumare nell'area di spruzzo.
- L'estintore deve essere a disposizione e ben funzionante.
- Posizionare lo spruzzatore ad almeno 6,1 metri dall'oggetto da verniciare in una zona ben areata (aggiungere più tubo se necessario). Le esalazioni infiammabili spesso sono più pesanti dell'aria. L'area del terreno deve essere molto ben areata. La pompa contiene parti ad arco elettrico che provocano scintille e possono infiammare le esalazioni.

- L'apparecchio e gli oggetti dentro e intorno all'area di spruzzo devono essere messi a terra nel modo corretto per evitare scintille statiche.
- Usare soltanto tubi per liquidi ad alta pressione conduttivi o messi a terra. La pistola deve essere messa a terra attraverso collegamenti con il tubo.
- Il filo elettrico deve essere collegato ad un circuito messo a terra (solo per le unità elettriche).
- Lavare sempre l'unità in un apposito contenitore di metallo, a bassa pressione, togliendo la punta dello spruzzatore. Tenere ben ferma la pistola contro il lato del contenitore per metterlo a terra e per prevenire scintille statiche.
- Seguire le avvertenze e le istruzioni del costruttore per il materiale e il solvente.
- L'unità deve essere collegata ad un oggetto messo a terra. Utilizzare il cavo di messa a terra verde per collegare l'unità ad un tubo dell'acqua, ad una barra di acciaio o ad altre superfici messe a terra.
- Non usare materiali con un punto di infiammabilità inferiore a 21° C (70° F). Il punto d'infiammabilità è la temperatura a cui un fluido è in grado di produrre sufficienti esalazioni per prendere fuoco.
- La plastica può provocare scintille statiche. Non usare mai della plastica per delimitare l'area di spruzzo. Non usare indumenti impermeabili di plastica quando si spruzzano materiali infiammabili.
- Usare la pressione più bassa possibile per lavare l'apparecchio.

MOTORE A BENZINA (OVE DISPONIBILE)

Posizionare sempre lo spruzzatore all'esterno della struttura all'aria aperta. Tenere lontani tutti i solventi dallo scarico del motore. Non riempire mai il serbatoio della benzina con il motore acceso o caldo. Le superfici roventi possono infiammare la benzina versata. Collegare sempre il cavo messo a terra dalla pompa ad un oggetto messo a terra. Fare riferimento al manuale dell'utente del motore per tutte le avvertenze per la sicurezza.

PERICOLO: PERICOLO DI ESPLOSIONE DOVUTO A MATERIALI INCOMPATIBILI. Può provocare lesioni gravi o danni alle cose.

PREVENZIONE:

- Non usare materiali contenenti candeggina o cloro.
- Non usare solventi contenenti idrocarburi alogenati come cloruro di metilene e 1,1,1 (tricloroetano). Essi non sono infatti compatibili con l'alluminio e potrebbero provocare un'esplosione. In caso di dubbi sulla compatibilità di un materiale con l'alluminio, contattare il fornitore della vernice.

PERICOLO: ESALAZIONI PERICOLOSE. Vernici, solventi, insetticidi ed altri materiali possono essere dannosi se inalati o toccati. Le esalazioni possono provocare nausea, svenimenti o avvelenamento.

PREVENZIONE:

- Usare una mascherina se esiste il rischio che le esalazioni vengano inalate. Leggere tutte le istruzioni fornite con la mascherina per assicurarsi che essa sia in grado di offrire la protezione necessaria.
- Indossare occhiali protettivi.
- Indossare indumenti protettivi secondo le indicazioni del fabbricante della vernice.

PERICOLO: GENERALE. Può provocare lesioni gravi o danni alle cose.

PREVENZIONE:

- Leggere tutte le istruzioni e le avvertenze di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio.
- Seguire tutte le normative corrette locali, statali e nazionali relative all'areazione, alla prevenzione degli incendi ed al funzionamento.

- Premendo il grilletto, la mano che tiene la pistola verrà sottoposta ad una forza di rinculo, che può essere particolarmente intensa nel caso in cui l'ugello sia stato tolto e la pompa airless sia stata impostata per ottenere una forte pressione. Occorre pertanto impostare la manopola di controllo alla pressione minore quando si esegue la pulizia senza l'ugello.
- Usare soltanto i componenti approvati dal fabbricante. L'utente si assume tutti i rischi e le responsabilità nel caso si scelga di utilizzare pezzi che non soddisfano i requisiti minimi ed i dispositivi di sicurezza del fabbricante della pompa.
- Prima dell'uso controllare tutti i tubi per verificare la presenza di tagli, perdite, abrasioni o rigonfiamenti del rivestimento. Verificare che gli accoppiamenti non siano danneggiati o che si muovano. Sostituire immediatamente il tubo se si verifica una delle condizioni appena descritte. Non riparare mai un tubo per verniciare. Sostituire con un tubo ad alta pressione messo a terra.
- Seguire SEMPRE le istruzioni del produttore del materiale per un uso sicuro della vernice e dei solventi.
- Non usare l'apparecchio nelle officine dove sono vigenti le norme per la prevenzione delle esplosioni.
- Quando si versa del materiale e del solvente pulire subito.
- Togliere sempre il filo elettrico dalla spina prima di lavorare sull'apparecchio (solo per le unità elettriche).
- Indossare una protezione acustica. L'unità può produrre livelli acustici superiori a 85 dB (A).
- Non lasciare mai l'apparecchio incustodito. Tenere lontano dalla portata dei bambini e delle persone che non sono in grado di utilizzare un apparecchio airless.
- Non spruzzare all'esterno in giorni ventosi.

Istruzioni per la messa a terra

I modelli elettrici devono essere messi a terra. Nel caso di un cortocircuito elettrico, la messa a terra riduce il rischio di scossa elettrica grazie alla presenza di un cavo di scarico per la corrente elettrica. Questo prodotto è provvisto di un filo elettrico dotato di un cavo di messa a terra con una adeguata spina di messa a terra. La spina deve essere inserita in una presa installata nel modo corretto e messa a terra in conformità con tutti i codici e le leggi locali.

PERICOLO: se la spina di messa a terra non è installata nel modo corretto c'è il rischio di scossa elettrica. Nel caso occorra riparare o sostituire il filo elettrico o la spina, non collegare il cavo di messa a terra verde ad una delle spine piatte dei capicorda. Il cavo di messa a terra è quello con l'isolamento con una superficie esterna verde, con o senza strisce gialle, e deve essere collegato alla spina di messa a terra.

Nel caso le istruzioni per la messa a terra non siano del tutto chiare, o se si hanno dei dubbi, verificare con un elettricista qualificato o con il personale dell'assistenza che il prodotto sia messo a terra nel modo corretto. Non apportare alcuna modifica alla spina fornita. Se la spina non è adatta alla presa, far installare la presa adatta da un elettricista qualificato.

Sicurezza Motore a Benzina

1. I motori a benzina sono progettati per operare in sicurezza ed affidabilità se sono utilizzati secondo istruzioni. Leggere ed attenersi al Manuale del Proprietario fornito dal costruttore prima di avviare il motore. Eventuali inosservanze potrebbero causare lesioni personali o danni alle attrezzature.
2. Per prevenire rischi d'incendio e per fornire ventilazione adeguata, tenere il motore ad almeno 1 metro (3 piedi) di distanza dai muri ed altre attrezzature durante il funzionamento. Non posizionare oggetti infiammabili in prossimità del motore.
3. Tenere i bambini e gli animali domestici lontano dalla zona d'operazione per scongiurare rischi di scottature dai componenti surriscaldati del motore, oppure lesioni dalle attrezzature che il motore sia utilizzato ad operare.

4. Imparare a fermare il motore rapidamente, e capire l'operazione di tutti i comandi. Mai permettere a nessuno di azionare il motore senza preve opportune istruzioni.
5. La benzina è estremamente infiammabile e, in certe condizioni, anche esplosiva.
6. Rifornire di carburante in un'area ben ventilata e con il motore spento. Non fumare o introdurre fiamme o scintille nell'area di rifornimento oppure nella zona di stoccaggio della benzina.
7. Non sovra-riempire il serbatoio del carburante. Dopo il rifornimento assicurarsi che il tappo del serbatoio sia correttamente e ben chiuso.
8. Assicurarsi che il carburante non fuoriesca durante il rifornimento. I vapori di benzina o le fuoriuscite di carburante potrebbero incendiarsi. Nel caso di fuoriuscite di carburante, assicurarsi che l'area ne sia asciugata prima di avviare il motore.
9. Mai mettere il motore in funzione in un'area chiusa o ristretta. I fumi di scarico contengono gas nocivi d'ossido di carbonio; esposizione a questo potrebbe causare perdita di conoscenza e potrebbe anche esser causa di morte.
10. La marmitta di scarico diventa molto calda durante il funzionamento e rimane calda per qualche tempo dopo aver spento il motore. Fare attenzione a non toccare la marmitta stessa quando ancora calda. Per evitare ustioni gravi o pericoli d'incendio, lasciare che il motore si raffreddi prima di trasportarlo o di immagazzinarlo al chiuso.
11. Mai spedire/trasportare lo spruzzatore con benzina nel serbatoio.

⚠ ATTENZIONE

NON utilizzare quest'attrezzatura per spruzzare acqua od acido.

⚠ AVVERTENZA

Non sollevare tramite la maniglia del carrello durante le operazioni di carico o scarico.

Specifiche

Specifiche comuni a tutti gli spruzzatori

Pressione massima.....	23 MPa (3300 PSI)
Compatibile per solventi alogenati ..	Si
Filtro d'ingresso vernice.....	"rock catcher" maglia 10 arresto-pietre
Filtro d'uscita vernice	maglia 50, 18 pollici 2
Ingresso pompa	3/4" NPT(F)
Uscita pompa	1/2" NPT(F) al filtro vernice
Tubo collegamento filtro vernice	1/4" NPS(M) 3/8" NPT(F) (con tappo)
Portata lunghezza riga	5-60 cm (2"-24")
Dimensioni	150 cm L (59") x 69 cm W (27") x 102 cm H (40")

Parti bagnate della sezione fluidi:

Ferro duttile nichelato senza procedimento elettrolitico, acciaio al carbonio nichelato senza procedimento elettrolitico, acciaio inossidabile, carburo di tungsteno, Teflon, cuoio impregnato di thiokol, polietilene ad ultra-alto peso molecolare.

LineCoat 860 SP

Litri al minuto (LPM).....	8.8 (2.35 GPM)
Dimensione massima ugelli	1 pistola = .052" (1.32 mm) 2 pistole = .038" (0.96 mm)
Motore	Honda 5,5 HP, 4-tempi, monocilindrico, motore a valvole in testa senza spia olio
Capacità serbatoio	0,97 galloni USA (3.67 liters), circa 3,5 ore di funzionamento
Peso	123 kg (271 lbs.)
Velocità massima di spruzzatura (piedi/minuto, larghezza riga 4")	705 lineal feet (215 m)
Velocità massima di spruzzatura (miglia/ora, larghezza riga 4")	8 miglia/ora (12.9 km/ora)

LineCoat 880 SP

Litri al minuto (LPM).....	8.8 (2.35 GPM)
Dimensione massima ugelli	1 pistola = .052" (1.32 mm) 2 pistole = .038" (0.96 mm)
Motore	Honda 8 HP, 4-tempi, monocilindrico, motore a valvole in testa senza spia olio
Capacità serbatoio	0,97 galloni USA (3.67 liters), circa 3,5 ore di funzionamento
Peso:	
Traccialinee	372 lbs. (168 kg.)
Carrello "sulky"	98 lbs. (44 kg.)
Velocità massima di spruzzatura (piedi/minuto, larghezza riga 4")	880 lineal feet (268 m)
Velocità massima di spruzzatura (miglia/ora, larghezza riga 4")	10 miglia/ora (16 km/ora)

Descrizione Generale

I segna-riga descritti in questo manuale includono LineCoat 860 SP e LineCoat 880 SP. Questi spruzzatori non ad aria sono utensili elettrici di precisione utilizzati per spruzzare molti tipi di materiali. Leggere e seguire questo Manuale Utente con cura per le corrette istruzioni operative, di manutenzione e sulle informazioni di sicurezza.

Entrambe le macchine LineCoat prevedono un sistema di trasmissione PowrHandler, che ne consente l'uso quali traccialinee semoventi. Ciò consente all'operatore di gestire grandi progetti a velocità superiori rispetto a quanto garantito dalle traccialinee con operatore a piedi. Inoltre, la macchina LineCoat 889 SP è dotata di un carrello sully, che ne consente l'uso quale traccialinee semovente, azionata da conducente.



Caratteristiche delle macchine LineCoat:

- regolazione della pressione anticongelamento;
- sedi valvole reversibili in carburato di tungsteno;
- guarnizioni autoregolabili;
- esclusiva valvola di fondo oscillante, avvitata a mano;
- filtro di verniciatura in linea di capacità elevata;
- compatibilità con prodotti a base d'acqua;
- valvola "a galleggiante" per lo scarico della pressione;
- complessivi includenti il flessibile d'aspirazione da 5 galloni e il tubo di scarico, forniti in dotazione standard;
- sistema di trasmissione a velocità variabile e ad azionamento idraulico che utilizza la potenza idraulica di riserva del sistema idraulico a bordo della LineCoat;
- interruttore elettrico a bilanciere di comando MARCIA AVANTI/RETROMARCIA, caricato a molla in folle a garanzia di un funzionamento semplice e sicuro;
- trasmissione a trazione anteriore che garantisce velocità e potenza costanti sulle ruote posteriori, consentendo l'esecuzione di tracciature agevolate su superfici collinose, in pendenza o irregolari;
- garanzia di produttività, grazie a velocità di tracciatura più elevate;
- regolazione semplificata della velocità in base ai requisiti dell'applicazione o alle preferenze dell'operatore;
- tutti i comandi facilmente accessibili dall'operatore;
- meccanismo di trasmissione che può essere disinnestato facilmente.

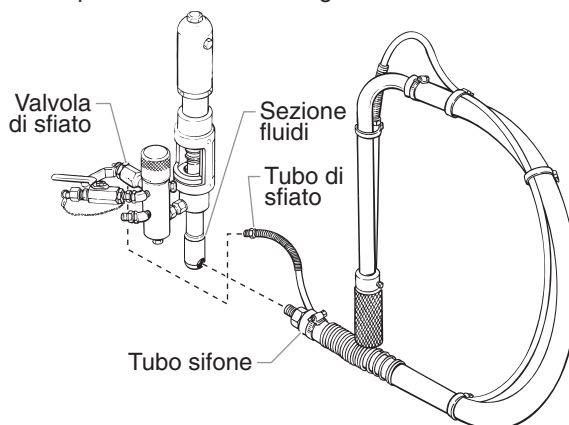
Funzionamento

Messa in opera

⚠ ATTENZIONE

Leggere, familiarizzarsi e seguire tutte le avvertenze prima di avviare od utilizzare questo spruzzatore.

1. Assicurarsi che il tubo del sifone sia collegato alla sezione fluidi e che il tubo di sfiato sia collegato alla valvola di sfiato. Ognuno di questi ha un nastro di Teflon montato in fabbrica sull'estremità maschio dei tubi che dovrà essere stretto per mezzo di chiave inglese.



2. Installare la barra di supporto pistola.

NOTA: La pistola per verniciatura, tubo e cavi sono montati in fabbrica sulla barra supporto pistola.

- a. Allentare le staffe della barra di supporto su ognuno dei lati del carrello.
- b. Far scorrere la barra di supporto pistola attraverso al carrello.
- c. Stringere le staffe della barra di supporto per fissare la barra di supporto pistola stessa nella sua posizione.

NOTA: La barra di supporto pistola e la(e) pistola(e) per verniciatura a spruzzo possono essere montate su un lato o sull'altro dello spruzzatore.

⚠ ATTENZIONE

Seguire sempre la Procedura di Rilascio Pressione quando si debba fermare lo spruzzatore per qualsiasi motivo, includendo gli interventi di servizio o di regolazione a qualsiasi parte del sistema spruzzatore, per sostituire o pulire gli ugelli spruzzo e per prepararsi alla ripulitura.

3. Posizionare la prima pistola per verniciatura a spruzzo.
 - a. Sganciare il cavo grilletto dalla staffa di tensionamento.

⚠ AVVERTENZA

Sganciare sempre il cavo grilletto dalla staffa di tensionamento prima di eseguire qualsiasi regolazione alla posizione della pistola per verniciatura a spruzzo.

- b. Allentare le staffe della barra di supporto e far scorrere la barra di supporto pistola nella posizione orizzontale voluta.
- c. Allentare la staffa sollevamento pistola e far scorrere la pistola per verniciatura a spruzzo fino alla posizione verticale voluta.

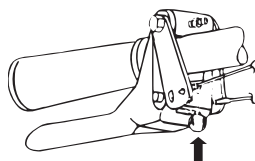
NOTA: L'altezza della pistola per verniciatura a spruzzo condiziona la larghezza della configurazione di spruzzatura (cioè più la pistola sarà in basso, più ridotta sarà la larghezza della riga). La dimensione dell'ugello ha parimenti un effetto sulla larghezza della riga.

4. Installare, se voluto, il secondo gruppo pistola. Fare riferimento alle istruzioni d'installazione allegate al gruppo della seconda pistola.
5. Impostare il selettore grilletto per l'opportuno funzionamento della pistola spruzzo. Dal manubrio destro si manovra la pistola o pistole. Il selettore sul grilletto dev'essere impostato per la prima pistola, ambedue le pistole oppure la seconda pistola.

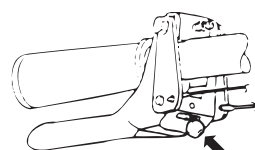
⚠ AVVERTENZA

Commutare sempre il bloccaggio grilletto della pistola sulla posizione di blocco prima di effettuare regolazioni al selettore del grilletto. Inoltre, rilasciare il cavo del grilletto dai blocchetti spostando il cavo verso l'alto e fuori del blocchetto. Si verificherà un breve comando del grilletto della pistola mentre si rilascerà il cavo del grilletto.

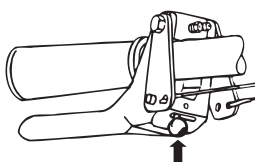
a. **Prima pistola** — La posizione di prima pistola è col selettore nella posizione di sinistra. Spingere la leva verso l'interno del telaio fino a quando il perno aggancerà la piastra di sinistra.



b. **Ambedue le pistole** — La posizione in doppia pistola è col selettore nella posizione centrale. Spingere la leva verso la posizione centrale fino a quando il perno aggancia le due piastre. Il perno deve agganciare tutte e due le piastre.



c. **Seconda pistola** — La posizione della seconda pistola è col selettore nella posizione di destra. Spingere la leva dall'interno del telaio fino a quando il perno s'innesta nella piastra di destra.



- Riempire l'oliatore a tazza a metà con EasyGlide (P/N 0508619) per prolungare la durata del sistema.
- controllare quotidianamente il livello dell'olio per circuiti idraulici prima di accendere lo spruzzatore. Il livello dell'olio idraulico dovrebbe corrispondere al segno "Pieno" sull'asta di livello.

⚠ AVVERTENZA

Per il sistema idraulico è indispensabile utilizzare un olio idraulico approvato da Wagner (P/N 0349909). Non utilizzare altri oli, il cui utilizzo potrebbe provocare seri danni al sistema idraulico, rendendo inoltre nulla la garanzia.

- Controllare quotidianamente il livello di olio del motore prima di accendere lo spruzzatore. Il livello di olio del motore a benzina viene stabilito dal produttore del motore. Fare riferimento al manuale di manutenzione del produttore del motore fornito con lo spruzzatore.
- Chiudere la leva di arresto del carburante e riempire il serbatoio della benzina. Utilizzare soltanto benzina di alta qualità e senza piombo.
- Assicurarsi che lo spruzzatore sia messo a terra. Tutti gli spruzzatori sono provvisti di un capocorda di messa a terra. Si consiglia di utilizzare un cavo di messa a terra (non incluso) per collegare lo spruzzatore a terra. Fare riferimento alle proprie normative elettriche locali per ottenere istruzioni dettagliate sulla messa a terra.

⚠ ATTENZIONE

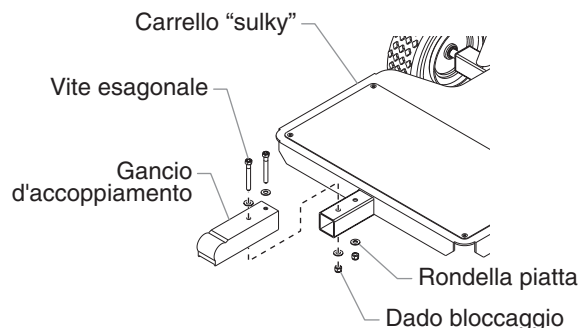
È importante eseguire la messa a terra nel modo corretto. Ciò vale sia per i modelli a benzina che per quelli elettrici. Il passaggio di alcuni materiali attraverso il tubo di gomma di nylon crea una carica elettrica statica, che, se viene scaricata, potrebbe infiammare i vapori dei solventi presenti e provocare un'esplosione.

- Filtrare tutte le vernici con un filtro di nylon per garantire un funzionamento regolare ed evitare di dover lavare spesso il filtro dell'entrata e quello della pistola.
- Assicurarsi che l'area di spruzzo sia ben ventilata per evitare qualsiasi pericolo causato dai solventi volatili o dalle esalazioni di scarico durante il funzionamento.

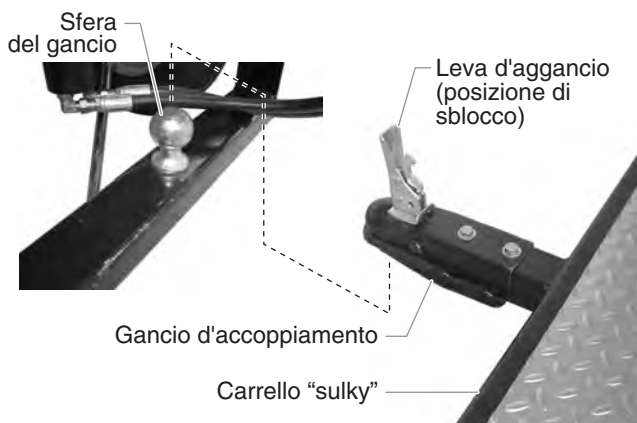
Montaggio del carrello "sulky" (LineCoat 880 SP)

Prima di utilizzare la macchina LineCoat 880 SP per la prima volta, è necessario imbullonare il gancio d'accoppiamento al carrello "sulky". Il gancio d'accoppiamento, unitamente alle viti, alle rondelle piane e ai controdadi necessari, sono forniti in dotazione, imballati unitamente alla documentazione dell'unità.

- Far scorrere il gancio d'accoppiamento sulla linguetta del carrello "sulky".
- Allineare i fori del gancio d'accoppiamento ai fori del carrello "sulky", quindi inserire due viti esagonali con rondelle piane nei fori.
- Inserire una rondella piana e un controdado in ogni vite esagonale. Serrare saldamente con una chiave.



- Verificare che la leva d'aggancio del gancio d'accoppiamento sia in posizione di sblocco.
- Far scorrere il gancio d'accoppiamento sulla sfera del gancio, nella parte posteriore del carrello traccialinee. Abbassare la leva d'aggancio in modo tale da fissare il carrello "sulky" al carrello traccialinee.



Preparazione di uno spruzzatore nuovo

Se lo spruzzatore è nuovo, esso conterrà dell'olio di prova nella sezione apposita per prevenire la corrosione durante la spedizione e l'immagazzinaggio. L'olio deve essere pulito accuratamente dal sistema con spiriti minerali prima di cominciare a spruzzare.

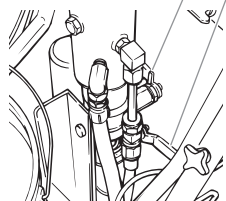
⚠ AVVERTENZA

Tenere sempre la sicura della pistola inserita durante la preparazione del sistema.

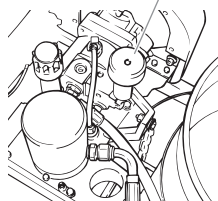
- Posizionare il tubo del sifone in un contenitore per spiriti minerali.
- Mettere il tubo di gomma di sfiato in un contenitore per rifiuti di metallo.
- Impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario.

Valvola di chiusura idraulica
(nella posizione di chiuso)

Valvola di sfiato



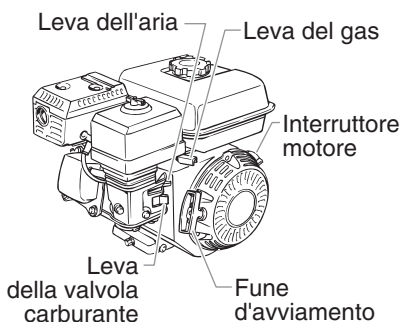
Manopola
controllo pressione



4. Aprire la valvola di chiusura idraulica posizionata sul tubo di pressione idraulica. La maniglia dev'essere parallela al tubo.
5. Aprire la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso antiorario.
6. Avviare il motore.

a. Per avviare il motore a benzina,

- spostare la leva della valvola del carburante in posizione aperta,
- spostare la leva del gas in posizione centrale,
- spostare la leva dell'aria in posizione chiusa se il motore è freddo o in posizione aperta se il motore è caldo,
- spostare l'interruttore del motore in posizione ON, e
- tirare forte la fune d'avviamento del motore finché il motore si avvia.



7. Ruotare la manopola di controllo della pressione in senso orario di circa 1/3 di giro per aumentare la pressione finché lo spruzzatore non funziona in maniera uniforme ed il solvente non defluisce liberamente dal tubo di sfiato.
8. Lasciare funzionare lo spruzzatore per 15–30 secondi in modo da scaricare l'olio di prova attraverso il tubo di sfiato e quindi nel contenitore per rifiuti.
9. Spegnerlo lo spruzzatore.
 - a. Per spegnere il motore a benzina,
 - impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario,
 - spostare la leva del gas in posizione lenta, e
 - spostare l'interruttore del motore in posizione OFF.

Comandi dell'operatore

I seguenti comandi servono per controllare il funzionamento della traccialinee.

Dispositivo d'azionamento ruota

Il dispositivo d'azionamento della ruota controlla il funzionamento della ruota anteriore del carrello. Visto da dietro lo spruzzatore, è ubicato sulla manopola sinistra del carrello. La ruota anteriore del carrello è stata ideata in modo tale da seguire lo spruzzatore in linea retta o consentirne il libero movimento.

Dispositivo
d'azionamento
ruota



1. Per bloccare la ruota anteriore in posizione retta, premere, quindi rilasciare, il dispositivo d'azionamento della ruota e spostare lo spruzzatore in avanti.
2. Per consentire il libero movimento della ruota anteriore, tenere premuto il relativo dispositivo d'azionamento.

Leva della pistola

La leva della pistola controlla il funzionamento della/e pistola/e a spruzzo. Vista da dietro lo spruzzatore, è ubicata sulla manopola destra del carrello, direttamente sotto l'impugnatura. Premendo la leva della pistola, si azionerà la/e pistola/e a spruzzo.



Leva della
pistola

Leva del freno

La leva del freno interrompe il movimento di marcia avanti o retromarcia della traccialinee. Vista da dietro lo spruzzatore, è ubicata sulla manopola destra del carrello, verso il lato destro dell'impugnatura.

Leva del freno

Interruttore marcia avanti/retromarcia

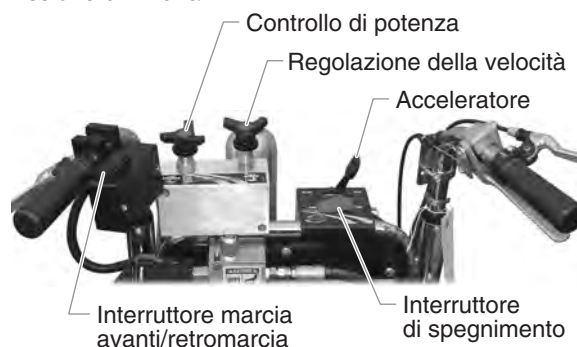
L'interruttore marcia avanti/retromarcia controlla la direzione in cui il sistema di trasmissione PowrHandler sposta la traccialinee. Visto da dietro lo spruzzatore, è ubicato sulla manopola sinistra del carrello. Premendo la parte anteriore dell'interruttore, la traccialinee si sposterà in avanti. Premendo la parte posteriore dell'interruttore, la traccialinee si sposterà in retromarcia.

Controllo di potenza

Il controllo di potenza consente di regolare la quantità di pressione idraulica del sistema di trasmissione PowrHandler; è ubicato tra le manopole del carrello. Ruotando il controllo di potenza in senso antiorario, la pressione idraulica aumenterà. Ruotandolo in senso orario, la pressione idraulica diminuirà.

Regolazione della velocità

La regolazione della velocità consente di controllare la velocità con la quale il sistema di trasmissione PowrHandler sposta la traccialinee. È ubicata tra le manopole del carrello. Ruotando l'interruttore di regolazione della velocità in senso antiorario, la velocità del sistema di trasmissione aumenterà. Ruotando il regolatore di potenza in senso orario, la velocità del sistema di trasmissione diminuirà.



Acceleratore

L'acceleratore controlla la velocità del motore a gas della traccialinee; è ubicato tra le manopole del carrello.

Interruttore di spegnimento

L'interruttore di spegnimento spegne immediatamente il motore della traccialinee. È ubicato sotto l'acceleratore, tra le manopole del carrello.

Preparazione per la verniciatura

Fuoriuscita del solvente

Prima di verniciare, è importante assicurarsi che l'olio del sistema sia compatibile con la vernice scelta.

NOTA: Se gli oli e la vernice sono incompatibili possono causare un intasamento delle valvole, che di conseguenza obbliga a smontare ed a pulire la sezione fluidi dello spruzzatore.

AVVERTENZA

Tenere sempre la sicura della pistola inserita durante la preparazione del sistema.

1. Posizionare il tubo del sifone in un contenitore per il solvente adatto.

NOTA: Se si spruzza del lattice a base d'acqua, lavare con acqua calda e pulita. Se si usa un altro materiale, consultare il produttore per trovare un solvente compatibile.

2. Mettere il tubo di gomma di sfiato in un contenitore per rifiuti di metallo.
3. Impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario.
4. Aprire la valvola di arresto idraulica posizionata sul tubo di gomma della pressione idraulica. L'impugnatura dovrebbe essere allineata col tubo.
5. Aprire la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso antiorario.
6. Avviare il motore.
 - a. Per avviare il motore a benzina,
 - spostare la leva della valvola del carburante in posizione aperta,
 - spostare la leva del gas in posizione centrale,
 - spostare la leva dell'aria in posizione chiusa se il motore è freddo o in posizione aperta se il motore è caldo,
 - spostare l'interruttore del motore in posizione ON, e
 - tirare forte la fune d'avviamento del motore finché il motore si avvia.
7. Ruotare la manopola di controllo della pressione in senso orario di circa 1/3 di giro per aumentare la pressione finché lo spruzzatore non funziona in maniera uniforme ed il solvente non defluisce liberamente dal tubo di sfiato.
8. Lasciare funzionare lo spruzzatore per 15–30 secondi in modo da scaricare il liquido attraverso il tubo di sfiato e quindi nel contenitore per rifiuti.
9. Spegnerlo lo spruzzatore.
 - a. Per spegnere il motore a benzina,
 - impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario,
 - spostare la leva del gas in posizione lenta, e
 - spostare l'interruttore del motore in posizione OFF.

NOTA: Assicurarsi che la pistola a spruzzo non sia provvista di un ugello o del relativo dispositivo di sicurezza.

10. Chiudere la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso orario.
11. Avviare il motore.
12. Ruotare la manopola di controllo della pressione in senso orario di circa 1/3 di giro per aumentare la pressione.
13. Sbloccare la pistola togliendo la sicura del grilletto.

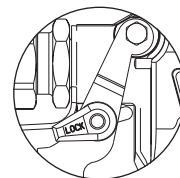
⚠ ATTENZIONE

Mettere a terra la pistola tenendola premuta contro il bordo del contenitore di metallo durante il lavaggio. La mancata esecuzione di tale procedura può causare una scarica elettrica e di conseguenza provocare un incendio.



14. Azionare la pistola nel contenitore per rifiuti di metallo finché il vecchio solvente non è stato eliminato e quello nuovo non fuoriesce dalla pistola..

15. Bloccare la pistola inserendo la sicura del grilletto.
16. Deporre la pistola e aumentare la pressione ruotando lentamente la manopola di controllo della pressione in senso orario.
17. Controllare che il sistema non abbia alcuna perdita. Nel caso si verifichino delle perdite, seguire la "Procedura di rilascio della pressione" illustrata nel manuale prima di montare un accessorio o i tubi.



Innescare il bloccaggio nella posizione di blocco.

18. Seguire la "Procedura di rilascio della pressione" illustrata nel manuale prima di passare dal solvente alla vernice.

⚠ ATTENZIONE

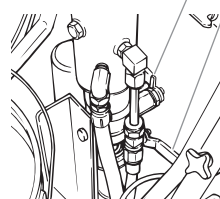
Seguire attentamente la procedura di rilascio della pressione ogni volta che si spegne lo spruzzatore per un qualsiasi motivo, incluse la manutenzione o la riparazione di uno dei componenti del sistema di spruzzo, la sostituzione o la pulizia degli ugelli o la preparazione per la pulizia.

Mano di fondo con vernice

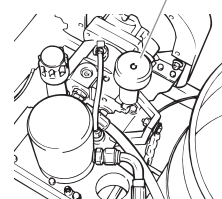
1. Posizionare il tubo del sifone in un contenitore della vernice.
2. Mettere il tubo di gomma di sfiato in un contenitore per rifiuti di metallo.
3. Impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario.

Valvola di chiusura idraulica (nella posizione di chiuso)

Valvola di sfiato



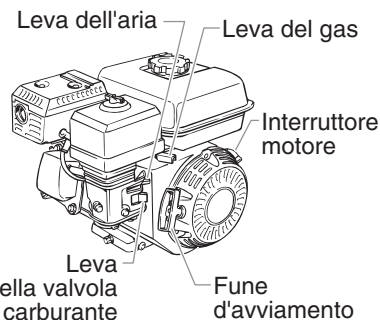
Manopola controllo pressione



4. aprire la valvola di arresto idraulica posizionata sul tubo di gomma della pressione idraulica. L'impugnatura dovrebbe essere allineata col tubo
5. aprire la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso antiorario.
6. Avviare il motore.

- a. Per avviare il motore a benzina,

- spostare la leva della valvola del carburante in posizione aperta,
- spostare la leva del gas in posizione centrale,
- spostare la leva dell'aria in posizione chiusa se il motore è freddo o in posizione aperta se il motore è caldo,
- spostare l'interruttore del motore in posizione ON, e
- tirare forte la fune d'avviamento del motore finché il motore si avvia.



7. Ruotare la manopola di controllo della pressione in senso orario di circa 1/3 di giro per aumentare la pressione finché lo spruzzatore non funziona in maniera uniforme ed la vernice non defluisce liberamente dal tubo di sfiato.

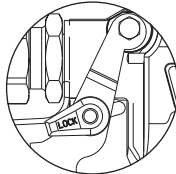
8. Spegner lo spruzzatore.
 - a. Per spegnere il motore a benzina,
 - impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario,
 - spostare la leva del gas in posizione lenta, e
 - spostare l'interruttore del motore in posizione OFF.
9. Togliere il tubo di sfiato dal contenitore per rifiuti e metterlo nel contenitore della vernice.
10. Chiudere la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso orario.
11. Avviare il motore.
12. Ruotare la manopola di controllo della pressione in senso orario di circa 1/3 di giro per aumentare la pressione.
13. Sbloccare la pistola togliendo la sicura del grilletto.

⚠ ATTENZIONE

Mettere a terra la pistola tenendola premuta contro il bordo del contenitore di metallo durante il lavaggio. La mancata esecuzione di tale procedura può causare una scarica elettrica e di conseguenza provocare un incendio.



14. Azionare la pistola nel contenitore per rifiuti di metallo finché tutta l'aria ed il solvente non vengono scaricati dal tubo e la vernice non defluisce liberamente dalla pistola.
15. Bloccare la pistola inserendo la sicura del grilletto.
16. Spegner lo spruzzatore.
17. Attaccare il dispositivo di sicurezza dell'ugello e l'ugello alla pistola come indicato sul dispositivo stesso o nei manuali dell'ugello.



Innescare il bloccaggio nella posizione di blocco.

⚠ ATTENZIONE

POSSIBILE PERICOLO DI INIEZIONE. Non spruzzare se il dispositivo di sicurezza della punta non si trova nella posizione corretta. Mai azionare la pistola se la punta non si trova in posizione di spruzzo o sbloccata. Inserire sempre la sicura della pistola prima di togliere, cambiare o pulire la punta.

18. Avviare il motore.
19. Aumentare la pressione ruotando lentamente la manopola di controllo della pressione in senso orario, e provare il getto su un pezzo di cartone. Regolare la manopola di controllo della pressione finché lo spruzzo della pistola non è del tutto polverizzato.

NOTA: Se si aumenta la pressione più del necessario nel tentativo di polverizzare la vernice si può provocare un'usura rapida dell'ugello, oltre ad un eccesso di fumo.

Preparazione di PowrHandler

Adottare questa procedura per il primo avviamento del sistema di trasmissione PowrHandler.

NOTA: A causa del carico sull'impianto elettrico di LineCoat, in assenza del gruppo batterie, PowrHandler non potrà funzionare contemporaneamente all'accessorio Fanale anteriore (Nr. part. 0555915).

1. Verificare che la leva di comando sia in posizione di rilascio (in avanti). A leva rilasciata, la traccialinee si sposterà liberamente.
2. Ruotare il regolatore della velocità in senso orario fino alla tacca inferiore.
3. Avviare la traccialinee adottando la normale procedura descritta precedentemente nel presente manuale.
4. Verificare che la valvola di scarico della traccialinee sia chiusa.

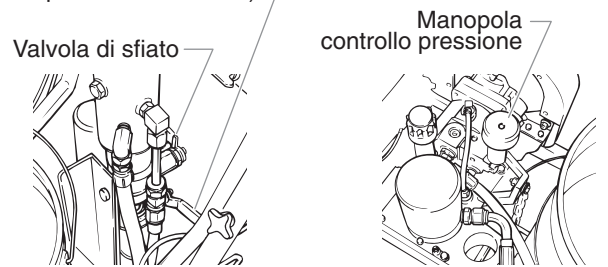


Leva di comando

NOTA: Qualora la valvola di scarico fosse aperta o la manopola di regolazione della pressione fosse impostata al minimo, il sistema PowrHandler non potrà funzionare correttamente.

5. Ruotare in senso orario, per circa due giri, la manopola di regolazione della pressione della traccialinee.
6. Aprire la valvola d'intercettazione idraulica della traccialinee in modo tale da attivare l'impianto idraulico.

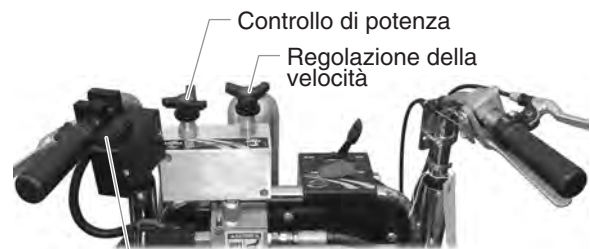
Valvola di chiusura idraulica (nella posizione di chiuso)



Valvola di sfiato

Manopola controllo pressione

7. Ruotare in senso antiorario, per circa un giro, la manopola di regolazione della velocità e di controllo di potenza.
8. Spostare l'interruttore MARCIA AVANTI/RETROMARCIA sia nella posizione MARCIA AVANTI, sia in quella di RETROMARCIA, quindi verificare che la cinghia della trasmissione a trazione anteriore di PowrHandler stia ruotando correttamente.



Controllo di potenza

Regolazione della velocità

Interruttore marcia avanti/retromarcia

9. Spostare la leva di comando in posizione d'innesto (posteriore)
10. Spostare l'interruttore MARCIA AVANTI/RETROMARCIA sia in posizione MARCIA AVANTI sia di RETROMARCIA. La traccialinee si sposterà in marcia avanti e in retromarcia. Qualora la traccialinee non si sposti, ruotare la manopola di regolazione della pressione della traccialinee in senso orario in modo tale da aumentare la pressione idraulica.
11. Verificare che a livello dell'impianto idraulico non siano presenti perdite.
12. Disattivare la traccialinee
13. Spostare la leva di comando in posizione di disinnesco (in avanti). A leva rilasciata, la traccialinee si sposterà liberamente.



Leva di comando

Verniciatura

Adottare questa procedura per avviare la traccialinee e il PowrHandler ed eseguire le operazioni quotidiane.

1. Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio idraulico della traccialinee. Il livello del fluido idraulico dovrà raggiungere la tacca "Full" sull'asticella. Per le istruzioni di manutenzione dell'impianto idraulico, fare riferimento al paragrafo Manutenzione del presente manuale.
2. Avviare la traccialinee adottando la normale procedura descritta precedentemente nel presente manuale.
3. Verificare che la valvola di scarico della traccialinee sia chiusa.

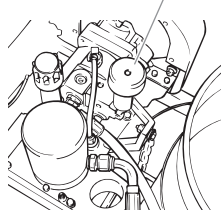
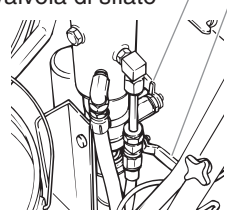
NOTA: Qualora la valvola di scarico fosse aperta o la manopola di regolazione della pressione fosse impostata al minimo, il sistema PowrHandler non potrà funzionare correttamente.

4. Ruotare in senso orario, per circa due giri, la manopola di regolazione della pressione della traccialinee.
5. Aprire la valvola d'intercettazione idraulica della traccialinee in modo tale da attivare l'impianto idraulico.

Valvola di chiusura idraulica
(nella posizione di chiuso)

Valvola di sfiato

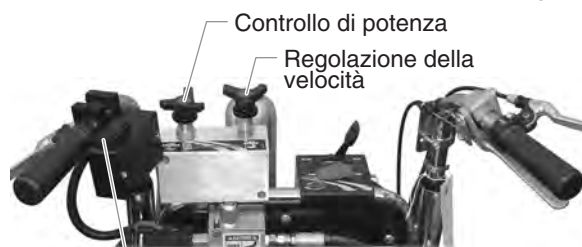
Manopola
controllo pressione



6. Ruotare in senso antiorario, per circa un giro, la manopola di regolazione della velocità e di controllo di potenza.
7. Spostare la leva di comando in posizione d'innesto (posteriore)
8. Spostare l'interruttore MARCIA AVANTI/ RETROMARCIA sia in posizione MARCIA AVANTI sia di RETROMARCIA. La traccialinee si sposterà in marcia avanti e in retromarcia.
9. Regolare la manopola di regolazione della velocità e di controllo di potenza in modo tale da ottenere una velocità operativa adeguata.



Leva
di comando



Controllo di potenza
Regolazione della
velocità
Interruttore marcia
avanti/retromarcia

NOTA: Prima di iniziare la vera e propria verniciatura, si raccomanda all'operatore di acquisire familiarità con il funzionamento automatico di questa traccialinee. Per acquisire pratica, in luogo della vernice, utilizzare dell'acqua. Durante la pratica, l'operatore potrà stabilire la velocità operativa più idonea.

NOTA: Su colline e pendenze, potrebbe rendersi necessario aumentare o ridurre la velocità e la potenza di PowrDrive.

⚠ AVVERTENZA

Dopo aver rilasciato l'interruttore MARCIA AVANTI/RETROMARCIA, la traccialinee continuerà a spostarsi per un breve tragitto. Per evitare di danneggiare la traccialinee e le aree circostanti, prevederlo anticipatamente e innestare la leva del freno.

Funzionamento della ruota orientabile frontale

La ruota orientabile frontale del carrello è progettata per seguire lo spruzzatore o in linea retta o per permetterne il movimento libero. Posizionandosi dietro lo spruzzatore, il grilletto sulla maniglia sinistra del carrello comanda l'operazione della ruota orientabile frontale.

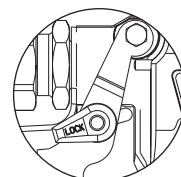
1. Per bloccare la ruota orientabile frontale nella posizione di linea retta, schiacciare e quindi rilasciare il grilletto della ruota orientabile e muovere lo spruzzatore in avanti.
2. Per permettere il libero movimento della ruota orientabile frontale, schiacciare e mantenere schiacciato il grilletto della ruota orientabile.

Procedura di rilascio della pressione

⚠ ATTENZIONE

Seguire attentamente la procedura di rilascio della pressione ogni volta che si spegne lo spruzzatore per un qualsiasi motivo, incluse la manutenzione o la riparazione di uno dei componenti del sistema di spruzzo, la sostituzione o la pulizia degli ugelli o la preparazione per la pulizia.

1. Bloccare la pistola a spruzzo inserendo la sicura del grilletto.
2. Spegnerlo lo spruzzatore.
 - a. Per spegnere il motore a benzina,
 - impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario,
 - spostare la leva del gas in posizione lenta, e
 - spostare l'interruttore del motore in posizione OFF
3. chiudere la valvola di arresto idraulica sul tubo di gomma della pressione idraulica.
4. Sbloccare la pistola togliendo la sicura del grilletto.
5. Tenere la parte metallica della pistola ben premuta contro un contenitore per rifiuti di metallo per mettere a terra la pistola ed evitare così un accumulo di elettricità statica.
6. Premere il grilletto della pistola per eliminare la pressione eventualmente rimasta nel tubo di gomma.
7. Bloccare la pistola inserendo la sicura del grilletto.
8. Mettere il tubo di sfiato nel contenitore per rifiuti di metallo.
9. aprire la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso antiorario.



Innescare il
bloccaggio nella
posizione di blocco.



Pulizia

⚠ ATTENZIONE

Segue un elenco di istruzioni particolari per la pulizia con solventi infiammabili:

- Lavare sempre la pistola preferibilmente all'aperto e almeno alla distanza del tubo di gomma dalla pompa.
- Se i solventi sciacquati vengono raccolti in un contenitore di metallo da un gallone (3,785 litri), posizionare il contenitore in un altro contenitore vuoto da cinque galloni (18,9 litri), quindi sciacquare i solventi.

- Non devono esserci vapori infiammabili nell'area.
- Seguire tutte le istruzioni per la pulizia.

⚠ AVVERTENZA

Lo spruzzatore, il tubo e la pistola dovrebbero essere puliti con cura dopo l'uso quotidiano, per evitare che il materiale si accumuli pregiudicando il funzionamento dello spruzzatore.

⚠ ATTENZIONE

Spruzzare sempre alla pressione minima togliendo la punta dell'ugello della pistola quando si usano spiriti minerali o qualsiasi altro solvente per pulire lo spruzzatore, il tubo o la pistola. L'accumulo di elettricità statica potrebbe provocare un incendio o un'esplosione in presenza di vapori infiammabili.

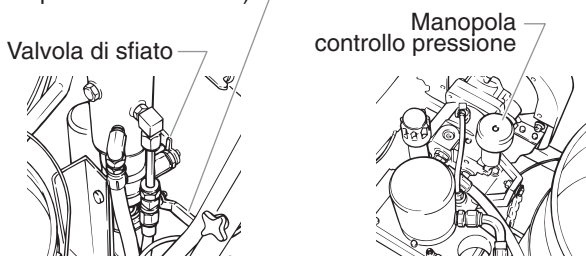
1. Seguire la "Procedura di rilascio della pressione" illustrata nella sezione sul funzionamento del manuale.
2. Togliere l'ugello ed il dispositivo di sicurezza e pulire con una spazzola usando il solvente adatto.
3. Posizionare il tubo del sifone in un contenitore per il solvente adatto.

⚠ AVVERTENZA

Usare soltanto solventi compatibili quando si utilizzano smalti ad olio, lacche, catrame di cartone e resine epossidiche. Consultare il produttore del liquido per il solvente più adatto.

4. Mettere il tubo di gomma di sfiato in un contenitore per rifiuti di metallo.
5. Impostare la pressione al minimo ruotando completamente la manopola di regolazione della pressione in senso antiorario.

Valvola di chiusura idraulica
(nella posizione di chiuso)



6. aprire la valvola di arresto idraulica posizionata sul tubo di gomma della pressione idraulica. L'impugnatura dovrebbe essere allineata col tubo.
7. Aprire la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso antiorario.
8. Accendere lo spruzzatore.
9. Lasciare che il solvente circoli attraverso lo spruzzatore lavando la vernice dal tubo di sfiato e scaricandola nel contenitore per rifiuti di metallo.
10. Spegnerlo lo spruzzatore.
11. Chiudere la valvola di sfiato ruotandola completamente in senso orario.
12. Avviare lo spruzzatore.

⚠ ATTENZIONE

Mettere a terra la pistola tenendola premuta contro il bordo del contenitore di metallo durante il lavaggio. La mancata esecuzione di tale procedura può causare una scarica elettrica e di conseguenza provocare un incendio.



13. Azionare la pistola nel contenitore per rifiuti di metallo finché la vernice non è stata lavata dal tubo ed il solvente non fuoriesce dalla pistola.
14. Continuare finché il solvente che fuoriesce dalla pistola non è pulito.

NOTA: Per una conservazione a lungo termine o a bassa temperatura, pompare spiriti minerali attraverso tutto il sistema.

15. Seguire la "Procedura di rilascio della pressione" illustrata nella sezione sul funzionamento del manuale.
16. Riporre lo spruzzatore in un'area pulita e asciutta.

⚠ AVVERTENZA

Non riporre lo spruzzatore sotto pressione.

Pulitura dell'ugello intasato

1. Seguire la "Procedura di rilascio pressione" nella sezione delle Operazioni di questo manuale.
2. Se l'ugello fosse intasato, ruotare la maniglia di 180° fino a quando la freccia sulla maniglia sia diretta nella direzione opposta allo spruzzatore e la maniglia scatti nella posizione indietro.
3. Fare scattare la pistola una volta in modo che la pressione possa soffiare via l'intasamento. MAI usare l'ugello nella posizione indietro per più di UN comando del grilletto alla volta. Questa procedura può essere ripetuta fino a quando l'ugello sarà stato liberato dall'intasamento.

⚠ ATTENZIONE

Il flusso dall'ugello spruzzatore è ad altissima pressione. Toccarlo con qualsiasi parte del corpo potrebbe essere pericoloso. Non mettere il dito sul foro d'uscita della pistola. Non dirigere la pistola verso le persone. Mai utilizzare la pistola spruzzatore senza il relativo riparo della punta.

Manutenzione

⚠ ATTENZIONE

Prima di continuare, seguire la Procedura di Rilascio Pressione specificata precedentemente in questo manuale. Inoltre, osservare tutte le altre avvertenze onde ridurre il rischio di lesioni da iniezione, da parti in movimento o scosse elettriche. Scollegare sempre lo spruzzatore prima di effettuare interventi di servizio!

Manutenzione giornaliera

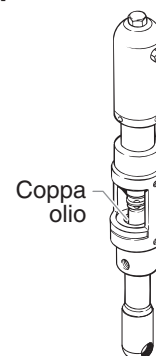
Sono necessarie due procedure giornaliere per la routine di manutenzione di questo spruzzatore da parte dell'operatore:

1. Lubrificazione della guarnitura superiore.
2. Pulizia dell'arresto pietre.

Lubrificazione delle guarniture superiori

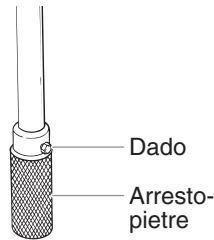
1. Ripulire della vernice che è colata oltre la guarnitura superiore nella coppa dell'olio sopra la sezione fluido.
2. Riempire a metà la coppa dell'olio con EasyGlide (P/N 0508619) fornito dalla fabbrica. Questo estenderà la vita utile della guarnitura.

NOTA: Non sovra-riempire la coppa dell'olio in modo da evitare eventuali traboccamenti che potrebbero sgocciolare nella vernice.



Pulizia dell'Arresto-Pietre

1. Il dispositivo d'arresto pietre s'intasa e dev'essere ripulito almeno una volta il giorno.
2. Allentare il dado che fissa il dispositivo d'arresto pietre al tubo del sifone.
3. Rimuovere il dispositivo d'arresto pietre dall'estremità inferiore tubo sifone.
4. Pulire a fondo con solvente appropriato.



Manutenzione di PowrHandler

Affinché il sistema di trasmissione PowrHandler funzioni regolarmente, attenersi a quanto di seguito riportato.

1. Controllare quotidianamente il livello dell'olio idraulico nel serbatoio idraulico. Se necessario, riempire il serbatoio idraulico con fluido idraulico (Nr. part. 0349909) fino a raggiungere il livello operativo adeguato.
2. Controllare regolarmente tutti i tubi flessibili per verificare che non presentino eccessivi segni d'usura, abrasioni e parti consumate. Se necessario, provvedere alla sostituzione.
3. Controllare regolarmente tutte le guarnizioni, per verificare che non presentino perdite. Se necessario, serrarle, ripararle o sostituirle.
4. Controllare regolarmente il serraggio di tutti i dadi e di tutti i bulloni. Serrarli, secondo necessità.
5. Controllare la pressione pneumatica degli pneumatici posteriori.

Manutenzione del gruppo filtro

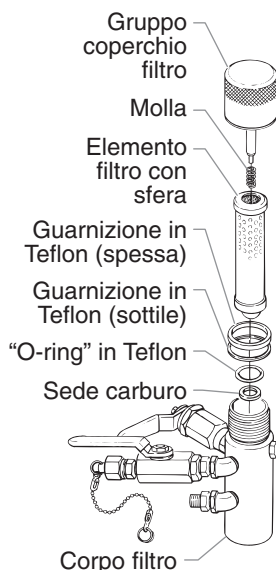
Pulire regolarmente il filtro. I filtri sporchi od intasati riducono di molto la capacità di filtraggio e possono causare al sistema numerosi problemi ivi inclusi spruzzatura difettosa, intasamento degli ugelli di spruzzo, ecc.

Pulizia

Per pulire il filtro, adottare la seguente procedura.

1. Seguire la "Procedura di rilascio pressione" nella sezione delle Operazioni di questo manuale.
2. Smontare il gruppo coperchio filtro e la molla.
3. Estrarre l'elemento filtro con sfera dal corpo filtro.
4. Pulire l'interno del corpo filtro, l'elemento filtro con sfera ed il gruppo coperchio filtro usando solvente appropriato.

NOTA: Fare attenzione manipolando le parti poiché sporcizia, detriti, graffi o scheggiature possono impedire la tenuta di "o-ring" o guarnizioni. Quest'elemento filtro esegue il filtraggio dall'interno verso l'esterno. Assicurarsi che l'elemento filtro sia perfettamente pulito all'interno. Imbevare con solvente per sciogliere la vernice indurita, oppure sostituirlo.



Ispezione

Esaminare bene tutti gli elementi del gruppo filtro prima di rimontarli.

1. Esaminare la sfera all'interno dell'elemento filtro. Se la sfera presentasse tagli o graffi dovuti alla pressione, sostituire l'elemento filtro.

- a. Se la sfera fosse danneggiata, rimuovere l' "o-ring" in Teflon usando l'utensile per lo smontaggio degli "o-ring" e rimuovere la sede carburo.
- b. Controllare la sede che non abbia graffi e scheggiature. Se la si trovasse danneggiata, sostituirla.

NOTA: Nello smontaggio l' "o-ring" in Teflon verrà danneggiato e lo si dovrà sostituire.

2. Rimuovere la molla dal guida-molla sul coperchio filtro.
 - a. Misurare la lunghezza della molla quando non compressa. Se fosse inferiore a 1,9 cm (3/4") da estremità a estremità, sostituirla.
 - b. Reinserire la molla nel guida-molla fino a quando "scatterà" in posizione.
3. Controllare che le due guarnizioni in Teflon e l' "o-ring" in Teflon non siano deformate, scheggiate o tagliate. Se necessario, sostituirle.

NOTA: Le guarnizioni in Teflon, gli "o-ring" in Teflon e le molle sono incluse nell'imballo del Kit di Servizio Filtro P/N 0349700.

Ri-assemblaggio

Dopo aver pulito ed ispezionato tutte le parti, rimontare il filtro.

1. Inserire la sede carburo nel corpo filtro. Assicurarsi che il lato smussato della sede sia rivolto verso l'alto.
2. Montare l' "o-ring" di Teflon nella scanalatura sul diametro esterno della sede carburo.
3. Montare l'elemento filtro con sfera nel corpo filtro.

NOTA: Gli estremi superiore ed inferiore dell'elemento filtro con sfera sono identici.

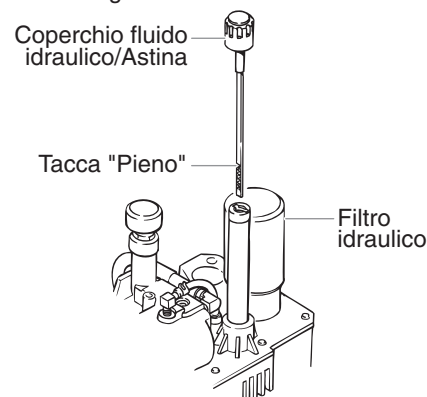
4. Reinserire la molla nel guida-molla del coperchio filtro fino a quando "scatterà" in posizione, se questo non fosse già stato fatto.
5. Montare la guarnizione sottile in Teflon sullo scalino nella parte superiore del corpo filtro.
6. Montare la guarnizione spessa in Teflon sopra la guarnizione sottile.
7. Stringere il gruppo coperchio filtro sul corpo filtro.

Manutenzione del Sistema Idraulico

⚠ AVVERTENZA

E' obbligatorio utilizzare fluido idraulico approvato dalla Wagner (P/N 0349909) per il sistema idraulico. Non usare altri fluidi idraulici. L'utilizzo di qualsiasi altro fluido idraulico potrebbe causare seri danni al sistema idraulico stesso, ed inoltre renderà nulla la garanzia.

1. Controllare il fluido idraulico con frequenza giornaliera. Dovrebbe trovarsi al segno di "Pieno" sulla relativa astina. Se fosse basso, rabboccare solo con fluido idraulico approvato dalla Wagner (P/N 0349909). Mai aggiungere o sostituire il fluido idraulico eccetto che in ambiente pulito e non polveroso. L'utilizzo di fluido idraulico contaminato accorcerà la vita utile della pompa idraulica e potrebbe rendere nulla la garanzia.



2. Sostituire il fluido idraulico ogni dodici mesi. Scaricare il fluido vecchio dal serbatoio e riempirlo con 5 "quart" di fluido idraulico. Avviare lo spruzzatore solo alla pressione necessaria per far funzionare la sezione del fluido. Far girare lo spruzzatore a questa bassa pressione per almeno 5 minuti. Questo rimuove l'aria dal sistema. Controllare il livello del fluido dopo questa procedura. Non riempire eccessivamente.

NOTA: Quando si sostituisce il filtro idraulico durante un cambio di fluido, potrebbe essere necessario aggiungere fino ad un "quart" di fluido idraulico.

3. Il sistema idraulico ha un filtro idraulico esterno, sostituibile. Cambiare il filtro dopo ogni dodici mesi.
4. La pompa idraulica non dovrebbe essere sottoposta a servizio sul campo. Se fosse necessario effettuare servizi sulla pompa idraulica, questa dovrà essere inviata a Wagner.

Manutenzione della sezione fluidi

Se lo spruzzatore dovesse essere messo fuori servizio per un tempo più o meno lungo, si raccomanda che dopo la pulitura venga introdotta una miscela di kerosene ed olio come preservante. Le guarniture potrebbero tendere a rinsecchire per la mancanza d'utilizzo. Questo coinvolge particolarmente le guarniture superiori per cui si suggerisce di utilizzare EasyGlide (P/N 0508619) nelle normali quantità.

Nel caso lo spruzzatore sia stato fuori servizio per un lungo periodo, potrebbe essere necessario caricare la pompa con solvente. E' estremamente importante che il filetto del raccordo sul tubo del sifone sia a perfetta tenuta. Qualsiasi perdita d'aria causerà un funzionamento anomalo dello spruzzatore e potrebbe danneggiare il sistema. La corsa nei due sensi dovrebbe essere approssimativamente di tempo uguale (in altre parole uno non dovrebbe essere più veloce dell'altro). Una corsa più veloce nell'uno o nell'altro senso potrebbe indicare la presenza d'aria nel sistema oppure valvole o sedi di valvola non correttamente funzionanti (vedi la sezione della Ricerca Difetti).

Manutenzione base del motore (motore a benzina)

- Per i dettagli sulla manutenzione del motore e le specifiche tecniche fare riferimento al manuale specifico dei motori a benzina.
- Tutti i servizi al motore dovrebbero essere effettuati da un agente autorizzato dal costruttore del motore.
- Usare un olio motore di qualità premium. Si suggerisce il 10W30 per utilizzo generale a tutte le temperature. Viscosità diverse potrebbero essere necessarie in altre condizioni climatiche.
- Impiegare solo candele (NGK) BP6ES oppure BPR6E. La distanza tra gli elettrodi della candela dev'essere tra 0,028 a 0,031 Pollici (tra 0,7 e 0,8 mm). Impiegare sempre una chiave specifica da candele.

Giornalmente

1. Controllare il livello dell'olio motore, rabboccare se necessario.
2. Controllare il livello della benzina e rifornire se necessario.

ATTENZIONE

Seguire sempre la procedura di rifornimento indicata più sopra nel presente manuale.

Prime 20 Ore

1. Cambiare l'olio motore.

Ogni 100 Ore

1. Cambiare l'olio motore.
2. Pulire la coppa raccolta sedimenti.
3. Pulire e regolare la luce tra gli elettrodi della candela.
4. Pulire l'arresto scintilla.

Settimanalmente

1. Smontare il coperchio del filtro aria e pulire l'elemento. In condizioni molto polverose controllare giornalmente il filtro. Sostituire l'elemento secondo necessità. Gli elementi di ricambio possono essere acquistati dal proprio agente del costruttore motore.

Funzionamento e Servizio Motore

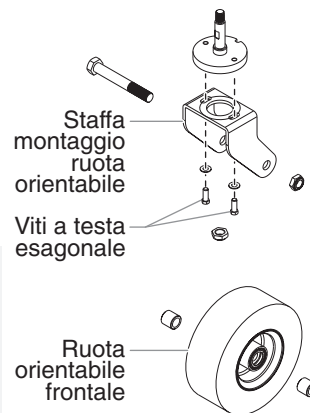
1. Pulire e lubrificare il tampone filtro aria sul motore a benzina ogni 25 ore oppure una volta la settimana. Fare in modo che lo schermo di presa aria attorno al volano del motore a benzina non s'intasi con vernice o porcheria. Pulirlo regolarmente. La vita operativa ed efficiente del motore modello a benzina dipende dal suo funzionamento in condizioni ottimali. Cambiare l'olio motore ogni 100 ore. Non adeguandosi a questo potrebbe causare il surriscaldamento del motore. Consultare il manuale di servizio fornito dal costruttore del motore.
2. Per ottimizzare il consumo di carburante, e preservare la vita di servizio utile e l'efficienza dello spruzzatore, operare sempre il motore a benzina ai più bassi regimi di giri/min. ai quali funzionerà bene senza sforzare fornendo il rendimento atteso per il particolare lavoro di verniciatura. Non è detto che azionandolo a giri/min. più alti l'apparecchiatura produca una maggior pressione di lavoro. Il motore a benzina è collegato alla pompa idraulica tramite un dispositivo a puleggia progettato per fornire il completo apporto di vernice ai massimi giri/min.
3. La garanzia sui motori a benzina è limitata a quella fornita dal costruttore originale

Regolazione del tracciamento della ruota orientabile frontale

La ruota orientabile frontale è impostata in fabbrica per il tracciamento in linea retta. Applicare la seguente procedura se si rendesse necessaria la regolazione della ruota orientabile.

1. Allentare le due viti a testa esagonale nella parte superiore della staffa di montaggio della ruota orientabile.
2. Ruotare leggermente la staffa di montaggio della ruota orientabile nella direzione desiderata.

NOTA: Il perno di bloccaggio della ruota orientabile frontale deve essere inserito durante la regolazione del tracciamento.



3. Stringere le due viti a testa esagonale.
4. Controllare il tracciamento della ruota orientabile frontale. Se la ruota orientabile non seguisse il profilo dritto voluto, ripetere la suddetta procedura.

Ricerca difetti

Pistola “Airless”

Problema

La pistola “sputa”

Causa

1. Aria nel sistema
2. Pistola sporca
3. Gruppo aghi fuori regolazione
4. Sede rotta o scheggiata

Soluzione

1. Controllare che non vi siano perdite d'aria dalle connessioni.
2. Smontare e pulire.
3. Controllare e fare le regolazioni.
4. Controllare e sostituire.

La pistola non si chiude

1. Ago e sede usurati o rotti
2. Gruppo aghi fuori regolazione
3. Pistola sporca

1. Sostituire.
2. Regolare.
3. Pulire.

La pistola non spruzza

1. Assenza di vernice
2. Filtro od ugello intasati
3. Ago rotto nella pistola

1. Controllare il rifornimento di fluido.
2. Pulire.
3. Sostituire.

Sezione fluido

Problema

La pompa funziona solo nella corsa di salita oppure la corsa di salita è lenta e quella di discesa veloce (comunemente chiamato “tuffo” della corsa di discesa)

Causa

1. La sfera della valvola inferiore di fondo non tiene a causa della presenza di detriti od usura
2. Materiale da sifonare troppo viscoso.
3. Passaggio d'aria in ingresso al lato sifone o tubo del sifone danneggiato. Il sifone potrebbe essere troppo piccolo per il materiale pesante.

Soluzione

1. Smontare il gruppo valvola di fondo. Pulire e controllare. Testare la valvola di fondo riempiendola d'acqua; se la sfera non mette la sede a tenuta, sostituire la sfera.
2. Diluire il materiale — mettersi in contatto col costruttore per le corrette procedure di diluizione.
3. Stringere tutte le connessioni tra la pompa ad il contenitore della vernice. Se fossero danneggiate, sostituirle di conseguenza. Cambiare ad un set sifone di diametro maggiore.

La pompa funziona solo nella corsa di discesa oppure sale veloce e scende lentamente

1. La sfera superiore non fa sede a causa di detriti od usura
2. Il set di guarnitura inferiore è usurato

1. Controllare con l'acqua la sede superiore e la sfera. Se la sfera non dovesse tenere, sostituire la sede.
2. Sostituire il set guarnitura se usurato.

La pompa sale e scende rapidamente, erogando il materiale

1. Il contenitore del materiale è vuoto, oppure il materiale è troppo spesso per fluire attraverso al tubo del sifone

1. Riempire con nuovo materiale. Se fosse troppo spesso, smontare il tubo del sifone, immergere la sezione del fluido nel materiale ed avviare la pompa per caricarla. Aggiungere diluente al materiale. Adottare un set sifone più grande. Aprire la valvola di sfiato per rimuovere l'aria e riavviare la pompa.
2. Smontare la valvola di fondo. Pulire sfera e sede.
3. Raddrizzare.

La pompa sale e scende lentamente quando la pistola spruzzatrice viene chiusa

1. Raccordi allentati. La valvola di sfiato è parzialmente aperta od usurata. La sede della guarnitura inferiore è usurata.

1. Controllare tutte le connessioni tra pompa e pistola. Stringerle se necessario. Se fuoriuscisse materiale dal tubo di sfiato, chiudere la valvola di sfiato o sostituire, se necessario. Se nessuno dei sintomi di cui sopra risultasse evidente, sostituire la guarnitura inferiore.
2. Rimettere le sfere nelle loro sedi, pulendole prima.

Non c'è abbastanza pressione di fluido alla pistola

1. Ugello di spruzzatura usurato
2. L'uscita filtro od il filtro pistola sono intasati
3. Tensione bassa e/o amperaggio inadeguato
4. Dimensione o lunghezza del tubo sono o troppo piccola o troppo lunga

1. Sostituire.
2. Pulire o sostituire il filtro.
3. Controllare il sistema elettrico. Apportare le correzioni secondo necessità.
4. Aumentare la dimensione del tubo per minimizzare i cali di pressione nel tubo e/o ridurre la lunghezza del tubo.

Ricerca difetti

Problema

La pompa vibra o nella corsa di salita od in quella di discesa

Motori idraulici

Problema

L'olio motore si ferma sul fondo (non inusuali problemi di surriscaldamento)

L'olio motore si ferma nella parte superiore (non inusuali problemi di surriscaldamento)

Pressione bassa (regolare nella corsa di discesa, pigra in quella di salita — surriscaldamento)

NOTA: Il motore sforza nella corsa di salita, scende pigramente allo stallo nella corsa di discesa.

Pressione bassa (in ambo le corse - surriscaldamento)

NOTA: Il motore sforza allo stallo in ambo le direzioni di corsa.

Causa

1. Il solvente ha causato il rigonfiamento della guarnizione superiore

Causa

1. Il filetto della sede pistone pompa fluido è svitato
2. La valvola è appiccicata od il gruppo asta commutazione corsa motore si è separato

1. Valvola appiccicata
2. Fermo molla rotto (gruppo asta valvola)
3. Molla od asta valvola rotta
4. Aria nel motore idraulico
5. Aria nella pompa fluido

1. Guarnizione pistone bruciata
2. Pistone crepato

1. "O-ring" centrali sulla valvola bobina bruciati
2. Pompa idraulica difettosa

Soluzione

1. Sostituire la guarnitura.

Soluzione

1. Se l'asta di connessione funziona regolarmente, smontare la candela dalla testata cilindro e spingere la valvola in basso. Rimontare la candela ed avviare la macchina. Se la macchina fa un ciclo di salita e torna a fermarsi nella parte inferiore, allora il problema è la sede del pistone sulla pompa del fluido. Controllare la sede del pistone. Riparare o sostituire se necessario. Se la sede del pistone è in ordine ed il problema persiste, controllare l'olio motore.
2. Smontare la valvola e controllare che non vi siano graffi o che il movimento di scorrimento nei due sensi sia libero. Se vi fossero queste condizioni anomale sostituire valvola e bobina. Controllare l'asta di commutazione che non si sia staccata.

1. Smontare la valvola e controllare che non vi siano graffi o che il movimento di scorrimento nei due sensi sia libero. Se vi fossero queste condizioni anomale sostituire valvola e bobina.
2. Sostituire il gruppo asta della valvola.
3. Sostituire il gruppo asta della valvola.
4. Resettare la valvola. Spurgare l'aria: questo viene generalmente ottenuto facendo girare a bassa pressione il gruppo motore/pompa per 5–10 minuti. Controllare le cause di possibile introduzione d'aria:
 - Raccordi allentati nel serbatoio.
 - Raccordi della pompa idraulica allentati.
 - Connessioni tubo allentate.
 - Livello olio basso nel serbatoio.
5. Il bloccaggio nel punto superiore può verificarsi in maniera random quando nella pompa del fluido s'inserisca aria. Resettare la valvola. Fare in modo che non entri aria nella pompa del fluido.

1. Prima di smontare il motore per l'olio, avviare la macchina. Con la pompa che gira sotto pressione, controllare il cilindro idraulico e la testata per verificare se il cilindro o la testata si surriscaldano. Questo aiuterà a definire se la guarnizione del pistone sia bruciata o se il dado pistone sia rotto. Se il surriscaldamento si verifica nella testata, controllare gli "o-ring" sulla valvola bobina.
2. Smontare il motore dell'olio e controllare le guarnizioni del pistone nella camera cilindrica ed il dado pistone. Fare particolarmente attenzione al dado pistone. Potrebbe essere crepato anche se questo non fosse apparente all'esterno.

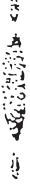
1. Prima di smontare il motore olio, avviare la macchina. Con la pompa che gira sotto pressione, controllare la testata per verificare se la testata si surriscaldi. Questo aiuterà a definire se l' "o-ring" centrale della valvola bobina sia bruciato. Se si verificasse surriscaldamento, rimuovere e sostituire l' "o-ring".
2. Sostituire la pompa idraulica.

Ricerca difetti

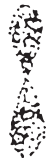
Maschere di spruzzatura

Problema

Code



Clessidra



Deformato



La maschera si espande e contrae (sovra-portata)



Maschera circolare



Causa

1. Portata fluido inadeguata

1. Portata fluido inadeguata

1. Ugello punta intasato od usurato

1. Perdita d'aspirazione
2. Portata intermittente di fluido

1. Ugello usurato
2. Fluido troppo pesante per l'ugello

Soluzione

1. Il fluido non si nebulizza correttamente:
Aumentare la pressione del fluido. Passare ad un orifizio dell'ugello di dimensione inferiore. Ridurre la viscosità del fluido. Ridurre la lunghezza del tubo. Pulire la pistola ed il(i) filtro(i). Ridurre il numero di pistole che utilizzano la pompa.

1. Come sopra.

1. Pulire o sostituire la punta dell'ugello.

1. Controllare la presenza di perdite dal tubo d'aspirazione.
2. Passare ad un orifizio dell'ugello di dimensione inferiore. Installare uno smorzatore di pulsazione nel sistema oppure scolare quello esistente. Ridurre il numero di pistole che utilizzano la pompa. Rimuovere le restrizioni del sistema; pulire lo schermo dell'ugello se viene utilizzato il filtro.

1. Sostituire la punta.
2. Aumentare la pressione. Diluire il materiale. Sostituire la punta dell'ugello.

Elenco ricambi ed istruzioni servizio

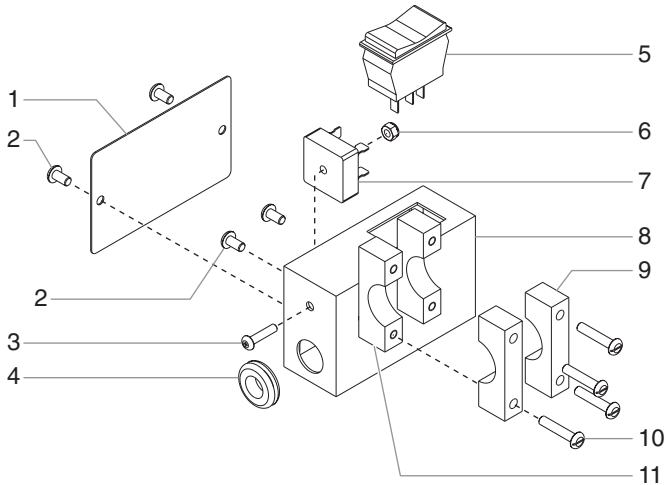
Gruppo principale



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555991	Complessivo del carrello "sulky", LC 880 SP	1
2	0555642	Gruppo filtro, collettore d'uscita.....	1
3	0555925	Kit seconda pistola (opzionale)	1
4	0296392	Pistola "Airless", 11/16", Filetto-F	1
	0296460	Pistola "Airless", 7/8", Filetto-G	
5	0555679	Gruppo motore/pompa	1

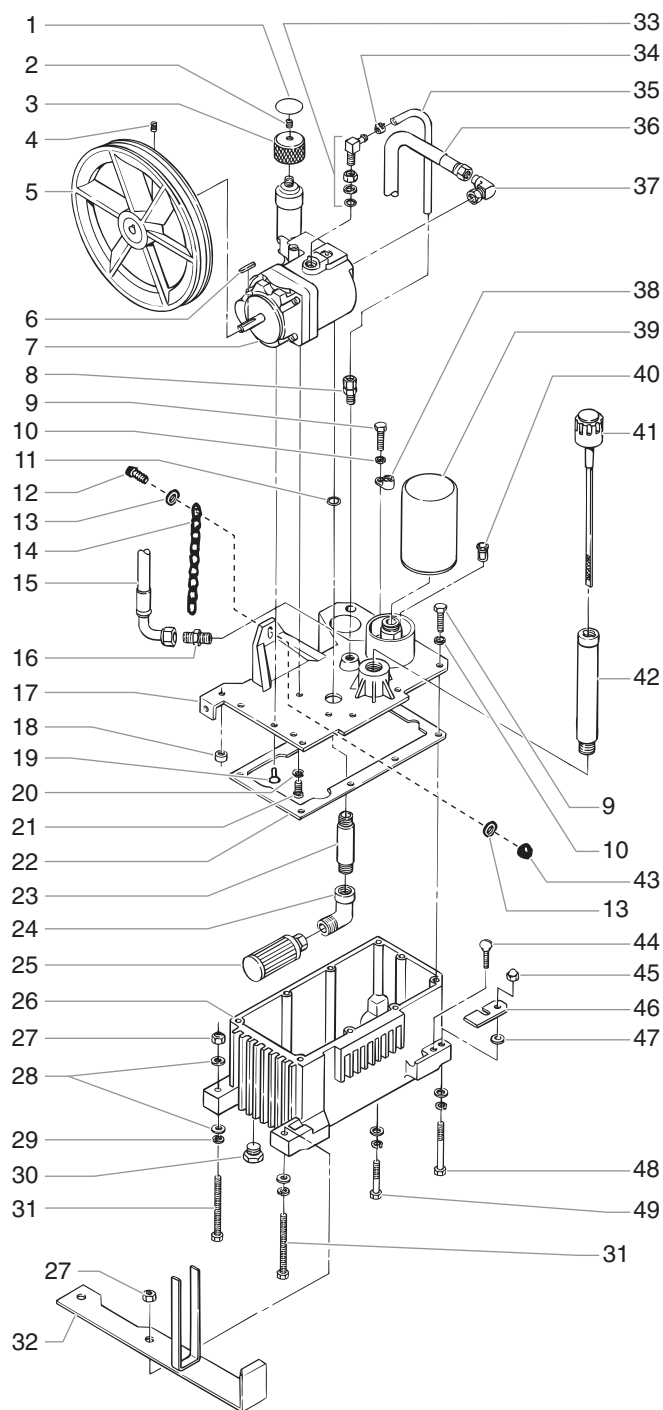
Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
6	0555335	Gruppo tubo sifone.....	1
7	0555910	Tramoggia vernice da 12 galloni.....	1
6	0555688	Convertokit, 8 HP, benzina, LC 880 SP.....	1
	0555476	Convertokit, 5.5 HP, benzina, LC 860SP	
7	0555694	Gruppo carrello.....	1
10	0555644	Gruppo linea sfiato con valvola (non illustrato).....	1

Complessivo interruttore MARCIA AVANTI/RETROMARCIA



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555735	Coperchio scatola.....	1
2	0555490	Vite, 3/8"	4
3	9802244	Vite, 3/4"	1
4	0509249	Anello di tenuta	1
5	0555525	Interruttore MARCIA AVANTI/RETROMARCIA.....	1
6	0509880	Dado di bloccaggio.....	1
7	0555504	Raddrizzatore a ponte	1
8	0555736	Scatola degli interruttori	1
9	0555500	Piastra	2
10	0555557	Vite, 1"	4
11	0555528	Morsetto inferiore	2

Gruppo sistema idraulico

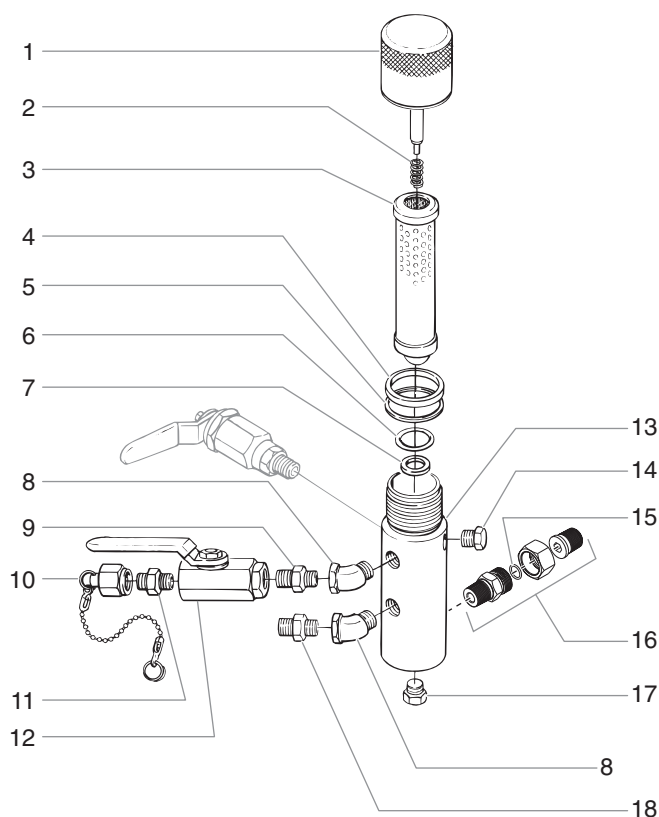


Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0349616	Decalcomania della manopola	1
2	0349492	Vite di arresto	1
3	0349341	Manopola di controllo pressione	1
4	0349345	Vite di arresto	1
5	0349225	Gruppo puleggia/ventilatore	1
6	0349456	Chiave, pompa (.156 x .156 x 1 ^{3/16})	1
7	0349445	Pompa idraulica	1
8	0349339	Raccordo tubo	1
9	0349302	Vite, HH	8
10	0349303	Rondella elastica di sicurezza	10
11	0349360	"O-ring"	1
12	0555563	Vite	1
13	0507786	Rondella	2
14	0555413	Catena	1
15	0555417	Gruppo tubo di ritorno	1
16	0555465	Raccordo	1
17	0555458	Coperchio serbatoio	1
18	0349374	Dado di bloccaggio	1
19	0349348	Vite a brugola	2
20	0349347	Rondella	2
21	0349349	Vite	2
22	0349350	Guarnizione serbatoio	1
23	0349351	Nipplo	1
24	0349352	Gomito, chiusino	1
25	0349353	Schermo d'ingresso	1
26	0349485	Serbatoio idraulico	1
27	0349425	Dado bloccaggio cordone	2
28	0507561	Rondella	6
29	0349362	Rondella elastica di sicurezza	4
30	0349484	Spina	1
31	0509990	Vite, 4"	2
32	0555463	Schermo	1
33	0349340	Gomito	1
34	0349338	Fascetta per tubi	1
35	0349337	Tubatura, Teflon	1
36	0555414	Gruppo tubo della pressione	1
37	0349487	Gomito	1
38	0349361	Tenone terra	1
39	0555469	Filtro idraulico	1
40	0349373	By-pass idraulico	1
41	0349466	Coperchio/asta livello del fluido idraulico	1
42	0349467	Gruppo tubo	1
43	0507565	Dado	1
44	0349368	Vite a testa zigrinata	1
45	0349369	Dado ad alette	1
46	0349370	Fermo piastra di montaggio	1
47	0349371	Distanziatore	1
48	0509989	Vite, 3.5"	1
49	0349363	Vite, 3"	1
50	0349516	Gomito (non illustrato)	1
51	5005238	Valvola a sfera (non illustrata)	1

Guida per i valori di coppia e per le tenute

Articolo	Descrizione
4	Usare Loctite blu sui filetti
8	Usare materiale di tenuta idraulica
9	Coppia a 20 FT/LBS (28 N/m)
16	Usare materiale di tenuta idraulica
19	Usare Loctite blu sui filetti
19	Coppia a 8 FT/LBS (11 N/m)
21	Coppia a 8 FT/LBS (11 N/m)
23	Usare materiale di tenuta idraulica
24	Usare materiale di tenuta idraulica
25	Usare materiale di tenuta idraulica
31	Coppia a 15 FT/LBS (20,5 N/m)
48	Coppia a 15 FT/LBS (20,5 N/m)
49	Coppia a 15 FT/LBS (20,5 N/m)

Gruppo filtro

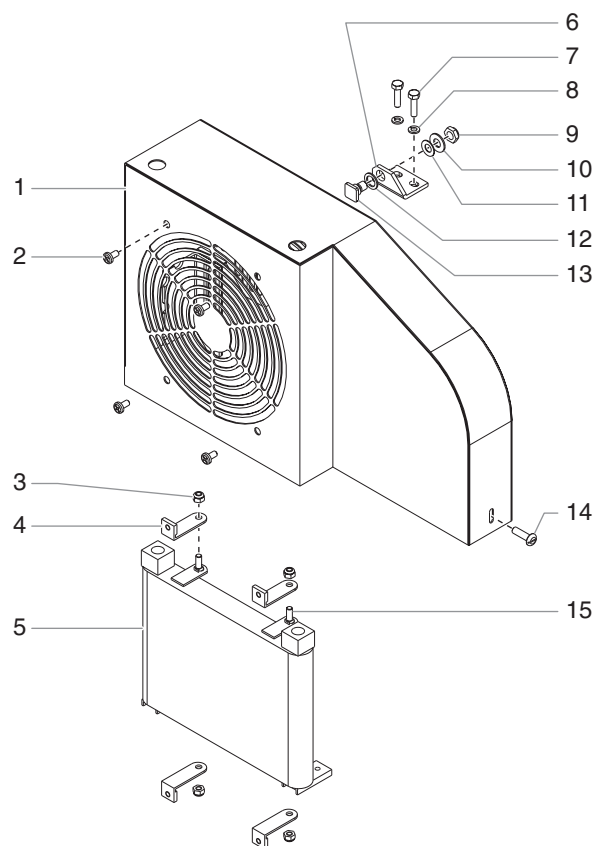


Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0349429	Gruppo coperchio filtro.....	1
2	0349430	Molla.....	1
3	0349704	Elemento filtro, 50 M, con sfera.....	1
4	0349432	Guarnizione, Teflon (spesso).....	1
5	0349433	Guarnizione, Teflon (sottile).....	1
6	0349434	"O-ring", Teflon.....	1
7	0349435	Sede, carburo di tungsteno.....	1
8	0555382	Gomito.....	2
9	5005180	Nipplo esagonale, 3/8" x 1/4".....	1
10	0555483	Gruppo coperchio uscita.....	1
11	0509873	Nipplo esagonale.....	1
12	0509872	Valvola a sfera.....	1
13	0349436	Corpo filtro.....	1
14	0349364	Tappo tubo.....	1
15	0556072	"O-ring".....	1
16	0556101	Gruppo raccordo a snodo (include voce 15).....	1
17	0349438	Tappo tubo.....	1
18	0349528	Nipplo esagonale.....	1
	0555539	Kit servizio filtro (include voci 2 e 4-6)	

Specifiche

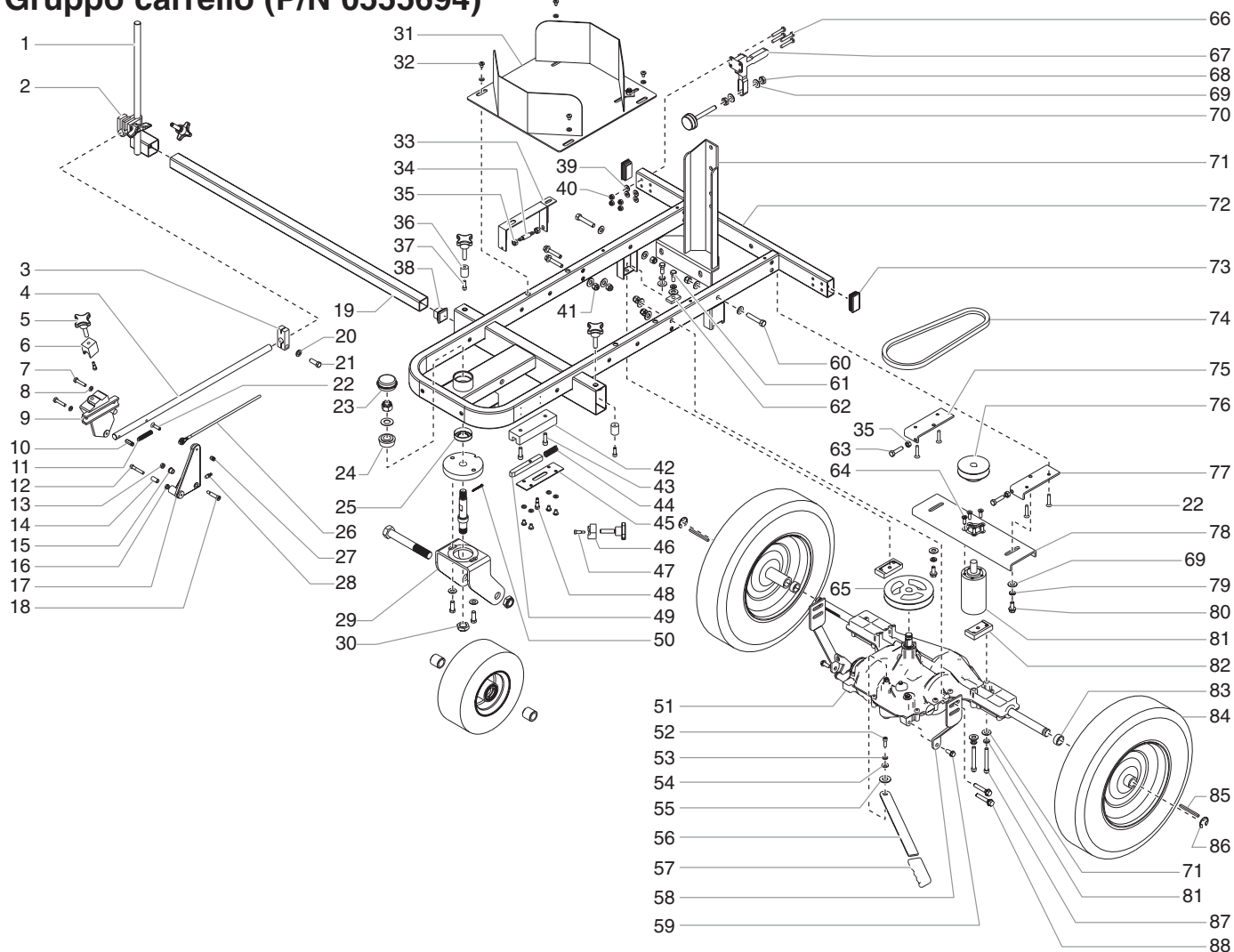
Pressione massima di lavoro.....	34.5 MPa (5000 psi)
Area filtro.....	116 cm ² (18 in ²)
Porte d'uscita.....	(1) 1/4" NPT(F) per valvola di sfiato (1) 3/8" NPT(F) con connessione tubo da 1/4 NPSM(M) (1) 3/8" NPT(F) con spina per aggancio pistola aggiuntiva
Parti bagnate.....	Acciaio al carbonio con placcatura senza procedimento elettrolitico al nickel e cadmio, acciaio inox, carburo di tungsteno, Teflon

Gruppo riparo cinghia



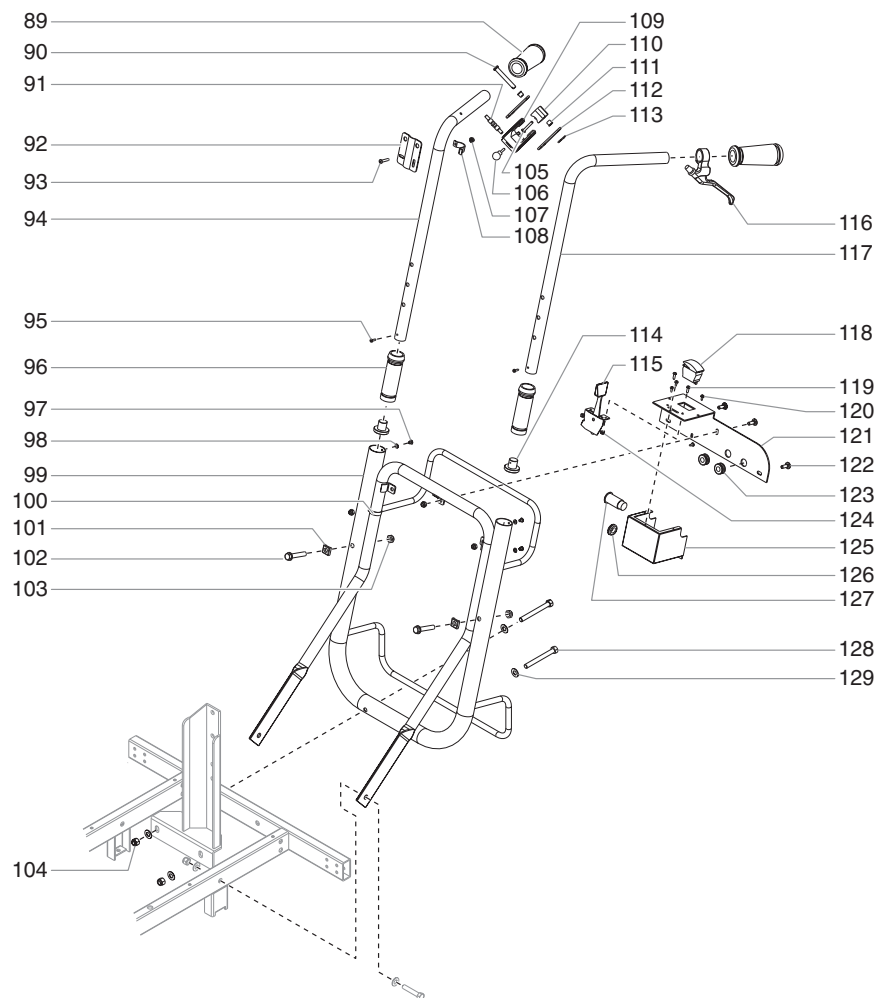
Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555714	Riparo cinghia.....	1
2	0555715	Vite.....	4
3	5005276	Dado di bloccaggio.....	4
4	0555716	Staffa di montaggio.....	4
5	0555717	Radiatore.....	1
6	0555449	Fermo del paracinghia.....	1
7	0349302	Vite.....	2
8	0509772	Rondella elastica di sicurezza.....	2
9	0349458	Dado di bloccaggio.....	1
10	0509285	Rondella piatta.....	1
11	0555719	Rondella, Belleville.....	1
12	0555720	Rondella piatta.....	1
13	0555721	Bullone perno di snodo.....	1
14	0509247	Bullone a testa tonda.....	4
15	0555441	Vite.....	1

Gruppo carrello (P/N 0555694)



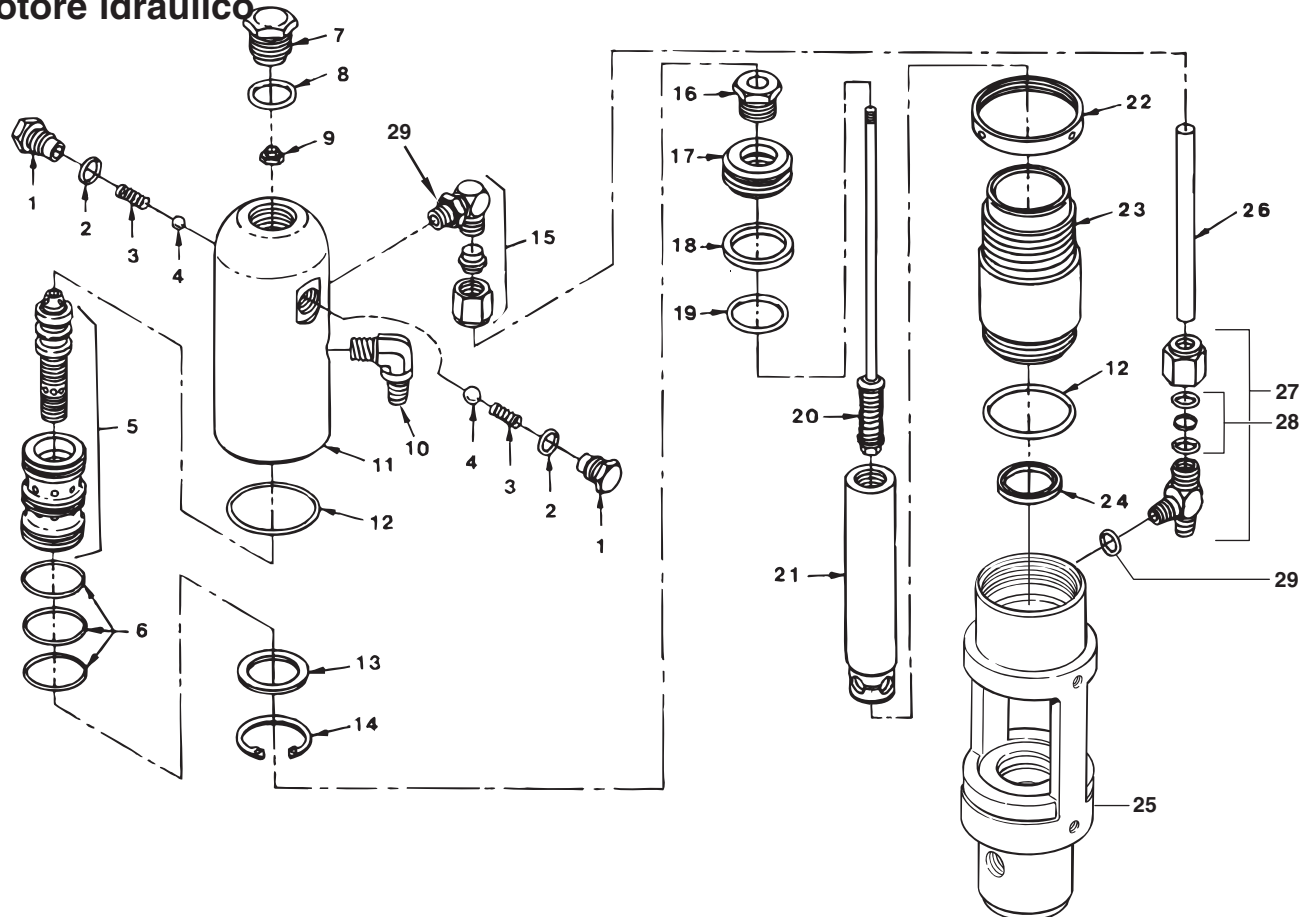
Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0509232	Gruppo saldato tubo slitta	1
2	0509261	Gruppo morsetto	1
3	0509208	Morsetto di montaggio cavo	1
4	0509207	Braccio di supporto	1
5	0555317	Manopola di chiusura	5
6	0555324	Blocchetto di chiusura	1
7	0509775	Vite	2
8	0509772	Rondella elastica di sicurezza, 1/4"	10
9	0555737	Supporto pistola	1
10	0509242	Supporto molla (lungo)	1
11	0555781	Molla ritorno	1
12	0509776	Vite a spalla	1
13	0509773	Dado di bloccaggio	1
14	0509214	Cuscinetto manicotto	1
15	0509213	Cuscinetto flangia	2
16	0509774	Dado di bloccaggio	1
17	0509202	Leva	1
18	0509778	Vite a spalla	1
19	0509229	Barra supporto pistola	1
20	0509292	Rondella di bloccaggio	1
21	0509286	Vite	1
22	0509220	Vite	1
23	0509263	Copertura antipolvere	1
24	0509260	Cuscinetto conico	2
25	0509262	Tenuta cuscinetto conico	1
26	0509275	Cavo pistola	1
27	0509241	Supporto molla (corto)	1
28	0509210	Raccordo ingrassaggio	1
29	0509250	Gruppo ruota orientabile	1
30	0509251	Dado di bloccaggio, 3/4"	1
31	0555738	Supporto secchio	1
32	0509219	Vite	8

Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
33	0555695	Supporto per cavi	1
34	0555696	Connettore cavo freno	1
35	0555697	Controdado	4
36	0509230	Morsetto asta	2
37	0509243	Vite	2
38	0509231	Coperchio estremità in plastica	1
39	0509246	Rondella piatta	4
40	0509245	Dado di bloccaggio, 1/4"	7
41	0509551	Dado di bloccaggio, 5/16"	4
42	0509268	Blocchetto guida	1
43	0509222	Vite a brugola	2
44	0509228	Molla di bloccaggio	1
45	0509234	Copertura blocco	1
46	0509254	Blocco	1
47	0555326	Vite a spalla	2
48	0509236	Vite a spalla	1
49	0509272	Perno bloccaggio ruota orientabile	1
50	0509226	Coppiglia	3
51	0555607	Trasmissione a trazione anteriore	1
52	0509638	Vite	1
53	0509772	Rondella elastica di sicurezza	1
54	0509246	Rondella piatta	1
55	0509958	Rondella piatta	1
56	0555698	Leva del cambio	1
57	0555699	Leva di comando	1
58	0555701	Staffa supporto trasmissione a trazione anteriore	2
59	0555702	Vite	2
60	0509845	Vite	2
61	0509615	Vite	2
62	0555710	Distanziale piastra di montaggio	1



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità	Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
63	0509569	Vite	2	98	0509853	Rondella di bloccaggio	4
64	0509846	Vite	5	99	0509256	Gruppo maniglia	1
65	0555703	Puleggia, 4,5 P.D.	1	100	0509212	Fermaglio cavo	1
66	0509846	Vite	4	101	0509266	Blocco vite	2
67	0509216	Morsetto freno	1	102	0509845	Vite	2
68	0509847	Dado	2	103	0509854	Dado	2
69	0509848	Rondella piatta	2	104	0509293	Dado di bloccaggio, 3/8"	4
70	0509849	Pattino freno	1	105	0509855	Vite	2
71	0509864	Supporto pompa	1	106	0509238	Manopola morsetto	1
72	0509252	Telaio	1	107	0509856	Dado di bloccaggio	1
73	0509270	Tappo in plastica	2	108	0509240	Reggetta	1
74	0555704	Cinghia	1	109	0509203	Grilletto	1
75	0555705	Piastra secondaria, destra	1	110	0509206	Blocco montaggio	1
76	0555707	Puleggia, 2,8 P.D.	1	111	0509205	Cuscinetto flangia	2
77	0555706	Piastra secondaria, sinistra	1	112	0509204	Piastra leva	2
78	0555708	Piastra di montaggio	1	113	0509239	Coppiglia	1
79	0507786	Rondella elastica di sicurezza	8	114	0509259	Guida maniglia	2
80	0508590	Vite	2	115	0509264	Comando gas	1
81	0555419	Motore ad azionamento idraulico	1	116	0509278	Leva grilletto	1
82	0555709	Piastra di montaggio	2	117	0509257	Manubrio, sinistro	1
83	0555710	Distanziale ruote	2	118	0509265	Interruttore soppressione	1
84	0555711	Ruota posteriore	2	119	0509218	Vite	2
85	0555527	Chiave	2	120	0509276	Vite	4
86	0555712	Anello di bloccaggio	2	121	0509258	Controllo pla	1
87	0555713	Vite	4	122	0509247	Vite carrello	3
88	0509244	Vite	4	123	0509857	Anello di tenuta in gomma	2
89	0509211	Maniglia	2	124	0509858	Dado di bloccaggio	2
90	0509235	Perno con testa	1	125	0509782	Corpo pannello di controllo	1
91	0509209	Bobina selettore	1	126	0509249	Anello di tenuta in gomma	1
92	0509237	Piastra guida cavo	1	127	0509785	Tappo	1
93	0509233	Vite	1	128	0509859	Vite	2
94	0509255	Manubrio, destro	1	129	0509285	Rondella piatta	8
95	0509221	Vite	2	130	0509731	Cavo del grilletto (non illustrato)	1
96	0295607	Manicotto maniglia	2	131	0509979	Cavo del freno (non illustrato)	1
97	0509852	Vite	4	132	0509785	Tappo foro (non illustrato)	1

Motore idraulico



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0349378	Fermo scatto	2
2	0349379	"O-ring"	2
3	0349380	Molla scatto	2
4	0555478	Sfera, SS	2
5	0349382	Set bobina / manicotto	1
6	0349383	"O-ring"	3
7	0349384	Tappo testata cilindro	1
8	0349385	"O-ring"	1
9	0349386	Dado di bloccaggio cordone	1
10	0349516	Gomito, 90°	1
11	0349388	Testata cilindro	1
12	0349389	"O-ring"	2
13	0349390	Fermo manicotto	1
14	0349391	Anello di fermo	1
15	0349392	Elbow	1
16	0349393	Vite fermo pistone	1
17	0349394	Pistone	1
18	0349395	Guarnizione pistone	1
19	0349396	"O-ring"	1
20	0349627	Gruppo stelo valvola	1
21	0349633	Stelo pistone	1
22	0349399	Anello di bloccaggio	1
23	0349400	Cilindro	1
24	0349401	Guarnizione asta	1
25	0555680	Blocco motore/pompa	1
26	0349629	Tubo motore	1
27	0555648	Derivazione a T	1
28	0349405	Kit "O-ring"	1
29	0555480	"O-ring"	2
	0349703	Kit Servizio Motore — Minimo (include voci 2-4, 6, 8, 9, 12, 18, 19, e 24)	

Servizio del Motore Idraulico

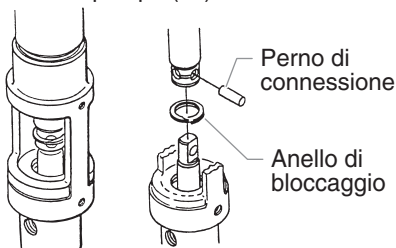
Seguire questa procedura utilizzando le parti necessarie dal Kit Servizio Motore — Minimo (P/N 0349703). Se il motore idraulico è funzionante, avviare la macchina e spingere ad intermittenza lo stelo pistone (21) nella massima posizione in alto.

NOTA: Il servizio del motore idraulico dovrebbe essere effettuato solamente in una zona pulita e senza polvere. Eventuale polvere o particelle metalliche lasciate nel motore o che vi entrino al reassemblaggio potrebbero danneggiare parti critiche ed impattare sulla vita utile di servizio e sulla garanzia. Tutte le parti dovrebbero essere controllate per assicurarne l'assoluta pulizia.

Smontaggio del Motore Idraulico

1. Scollegare il tubo della pressione dal gomito (36 e 37 nell'elenco parti del Sistema Idraulico) sul retro della pompa idraulica.
2. Smontare le due viti di fissaggio e le due rondelle elastiche di sicurezza che uniscono il gruppo motore/pompa al supporto pompa sul carrello.
3. Montare il gruppo motore/pompa su una morsa, fissandolo tramite il blocco motore/pompa (25).
4. Smontare la candela della testata cilindro (7).
5. Allentare l'anello di bloccaggio (22) con una chiave inglese e svitare il dado di fissaggio tubo sul raccordo a T (27). Allentare dado di fissaggio tubo sul gomito (15). Sfilare il dado verso il basso. Spingere il tubo motore (26) nel raccordo a T (27) inserendolo abbastanza in modo che sia libero dal gomito (15). Svitare lentamente con una pinza a morsa la testata cilindro (11) sollevandola appena al di sopra del cilindro (23) fino a raggiungere il gruppo asta valvola (20).

6. Lo stelo pistone (21) dovrebbe essere prossimo alla parte superiore della sua corsa per lo smontaggio. Potrebbe essere necessario usare un cacciavite di legno o plastica per spingere lo stelo pistone alla posizione superiore.
7. Serrare l'asta della valvola con sicurezza tramite una pinza a morsa e quindi smontare il dado FlexLoc (9) dalla parte superiore del gruppo asta della valvola (20). Fare attenzione che la bobina (5) non cada. La testata cilindro (11) può ora essere sollevata e rimossa. Svitare il cilindro (23) dal blocco motore/pompa (25). Nota: può essere utilizzato un anello extra (22) per bloccare assieme i due anelli di bloccaggio sul cilindro, e si può usare una chiave a tubo per svitare il cilindro (23) dal blocco motore/pompa (25).
8. Per smontare il perno di connessione, far scivolare in basso l'anello di bloccaggio tramite un piccolo cacciavite, quindi spingere fuori il perno di connessione.
9. Smontare il gruppo stelo pistone dal blocco motore/pompa (25).
10. Smontare la guarnizione dell'asta (24), facendo estrema attenzione a non rigare la gola di tenuta del blocco motore/pompa (25).
11. Bloccare la vite di fissaggio pistone (16), del gruppo stelo pistone, in una morsa. Infilare una sbarra lunga attraverso al foro alla base dello stelo pistone per far leva, ed estrarre lo stelo pistone della vite di fermo pistone.
12. Smontare il pistone (17) ed estrarre il gruppo asta valvola (20).
13. Smontare la guarnizione pistone (18) e l' "O-ring" (19).
14. Smontare i fermo corsa (1), molle corsa (3) e le sfere (4) dalla testata cilindro (11). Smontare gli "O-ring" (2) dai fermo corsa (1).
15. Smontare l'anello di fermo (14) ed il fermo manicotto (13). Battere con cautela il set bobina/manicotto (5) estraendolo dalla testata cilindro (11) utilizzando un'asta di legno o nylon.
16. Controllare lo stelo del pistone (21) ed il cilindro (23) per segni di usura, graffi e tacche. Sostituire se danneggiato.
17. Esaminare la valvola bobina (5) per segni d'usura. Sostituire se necessario. La valvola bobina dovrebbe scorrere facilmente e liberamente senza forzare, mantenendola nella posizione verticale. Se così non fosse, questo potrebbe causare il bloccaggio del motore.



Ri-assemblaggio del Motore Idraulico

1. Separare il set bobina/manicotto (5). Piazzare gli "O-ring" (6) sul manicotto. Lubrificare gli "O-ring" con olio idraulico. Spingere con cura il manicotto nella testata cilindro (11) con la parte piatta del manicotto rivolta verso l'esterno. Utilizzare un'asta in nylon per inserire a colpi il manicotto fino a quando sarà completamente entrato a fondo. Non impiegare alcun altro tipo di utensile che possa danneggiare il manicotto o lasciarsi particelle o residui. Installare la bobina attraverso la parte superiore della testata cilindro, inserendola nel manicotto.
2. Installare gli "O-ring" (2) sui fermo corsa (1). Installare le sfere fermo corsa (4) seguite dalle molle (3) che, una volta montati, manterranno il set bobina/manicotto (5) nella posizione corretta per il montaggio.
3. Installare il fermo manicotto (13) seguito dalla rondella elastica (14) nella testata cilindro (11), che manterrà il manicotto valvola in posizione. Montare l' "O-ring" (12) nella scanalatura dell'"O-ring" stesso della testata cilindro.

AVVERTENZA

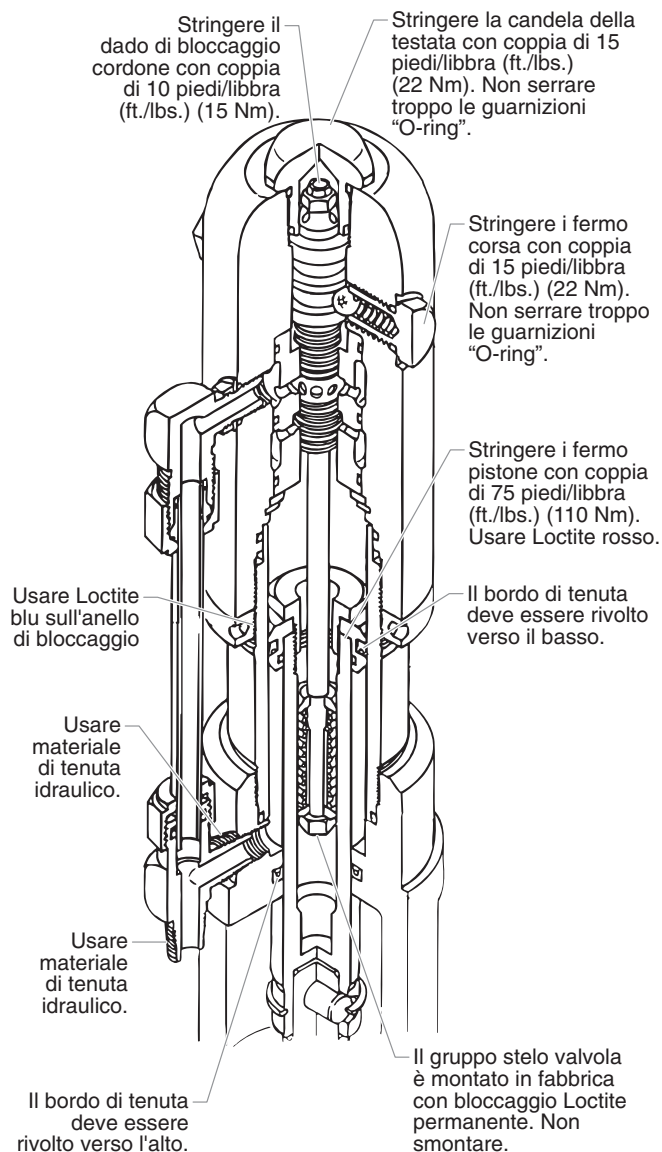
Non usare il lubrificante "EasyGlide" per la guarnitura pompa. Si tratta di un solvente che danneggerebbe severamente le guarnizioni e gli "O-Ring" del motore idraulico.

4. Sostituire la guarnizione inferiore (24) del blocco motore/pompa (25). Assicurarsi che la parte aperta della guarnizione sia rivolta verso l'alto (V). L'operazione per questa guarnizione non richiede utensili speciali.
5. Serrare lo stelo del pistone (21) in una morsa. Controllare che il gruppo stelo valvola (20) non sia danneggiato. Assicurarsi che il dado di fissaggio sotto al gruppo stelo valvola (20) sia ben stretto. NON smontare. Quindi inserirlo nello stelo pistone (21) come illustrato. Montare l' "O-ring" (19), lubrificandolo bene e rimontando il pistone (17) sullo stelo pistone (21). Mettere una goccia di Loctite blu sulle viti di fissaggio pistone (16). Stringere la vite fissaggio pistone fino a quando questo sarà bloccato in posizione. Controllare a questo punto il gruppo stelo valvola (20) per il corretto funzionamento della molla.
6. Montare la guarnizione pistone (18) con i bordi rivolti verso il basso. Montare con cura l' "O-ring" (19). Espandere l'anello tirandolo sufficientemente per l'installazione.
7. Con il blocco motore/pompa (25) ancora nella morsa, montare la guarnizione inferiore (24) spingendola verso la propria scanalatura tramite un'asta a punta arrotondata di misura appropriata. Completare quindi il montaggio solamente a mano. Non è necessario alcun utensile. Non svergolare la guarnizione.
8. Pre-lubrificare il gruppo pistone e stelo valvola con fluido idraulico (P/N 0349909). Montare lo stelo pistone (21) nel blocco motore/pompa (25) tramite un movimento attento di spinta e rotazione dello stelo pistone attraverso la guarnizione (24).

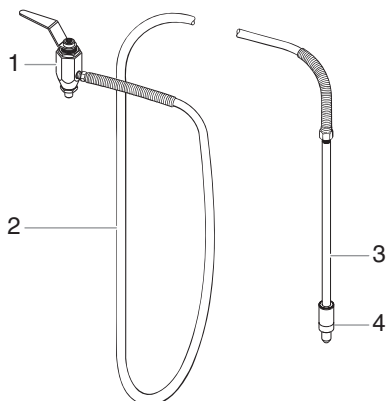
NOTA: Controllare la parte inferiore dello stelo pistone (21) che non abbia tacche od aree taglienti che possano danneggiare la guarnizione pistone durante l'installazione attraverso il blocco motore/pompa (25).

9. Sostituire il perno di collegamento stelo e l'anello di fissaggio.
10. Montare l' "O-ring" (12) sulla parete del cilindro. Lubrificare l'anello e la parete interna. Con lo stelo pistone trattenuto fermamente, il cilindro andrà spinto con cura sulla guarnizione pistone tramite una mazzetta di gomma. Avvitare a fondo il cilindro nel blocco motore/pompa (25).
11. Sollevare lo stelo pistone (21) alla posizione superiore ad infilare l'anello di bloccaggio (22) fino in cima alla corsa del cilindro (23).
12. Spostare il gruppo stelo valvola (20) fino al massimo della corsa e stringerlo con pinze a morsa. Montare quindi la testata cilindro (11), già assemblata, sullo stelo valvola fino a quando il filetto superiore dello stelo valvola si infila nel filetto superiore della bobina/manicotto (5). Il filetto dello stelo valvola dev'essere pulito e senza olio. Mettere una goccia di Loctite blu sul filetto del dado blocca cordone (9) ed avvitare il dado sullo stelo valvola fino a stringere a fondo (senza sovra-stringere) tenendo fermo lo stelo valvola al di sotto con pinze a morsa.
13. Avvitare la testata cilindro (11) sul cilindro (23) e quindi ritornare indietro abbastanza da rimontare i raccordi idraulici ed il tubo motore (26). Stringere l'anello di bloccaggio usando una chiave inglese per tenere la testata cilindro in posizione.
14. Il gruppo a T (27) ed il gomito (15) utilizzano un "O-ring" (28) come tenuta sul diametro esterno (O.D.) del tubo motore (26). L'O.D. del tubo motore non dovrebbe avere graffi o spigoli vivi. I dadi di fissaggio su questi raccordi dovranno essere stretti a mano, quindi con chiave inglese per un altro mezzo giro.
15. Montare l' "O-ring" (8) sul perno della testata cilindro (7). Stringere.

Feritoia (Cut-Away) Motore Idraulico

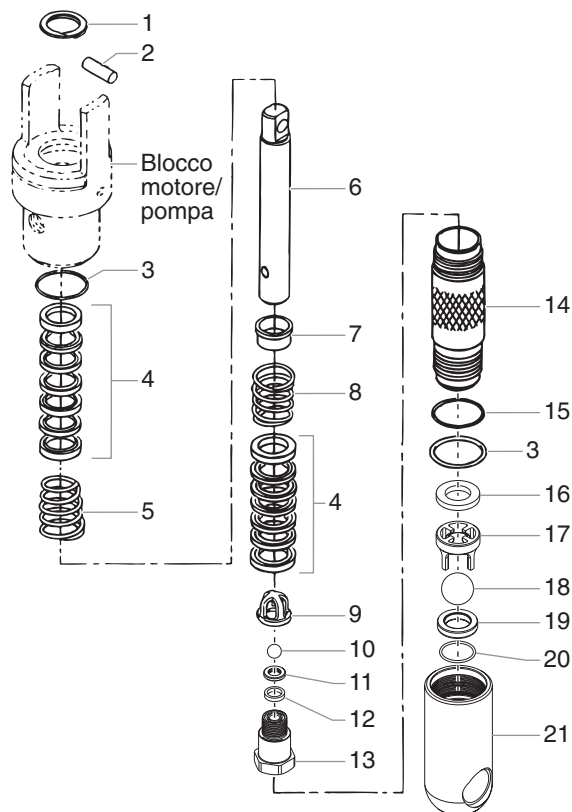


Gruppo tubo sfiato con valvola (P/N 0555644)



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555645	Gruppo valvola di sfiato.....	1
2	0555665	Gruppo tubo	1
3	0555666	Tubo di sfiato (include voce 4)	1
4	0555667	Diffusore	1

Sezione fluido



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0349406	Anello di tenuta	1
2	0349407	Perno di connessione.....	1
3	0349408	"O-ring", Teflon	2
4	0349409	Set guarnitura, cuoio/UHMWPE/acciaio ..	2
5	0349410	Molla guarnitura superiore	1
6	0555682	Asta di spostamento	1
7	0349412	Fermo molla	1
8	0349413	Molla guarnitura inferiore	1
9	0349622	Gabbia valvola d'uscita	1
10	0349414	Sfera valvola d'uscita	1
11	0555668	Sede valvola d'uscita	1
12	0555669	Guarnizione di tenuta	1
13	0555670	Corpo valvola d'uscita	1
14	0555681	Cilindro pompa	1
15	0349417	"O-ring"	1
16	0528081	Rondella ondulata	1
17	0555672	Gabbia valvola di fondo.....	1
18	0349477	Sfera valvola di fondo.....	1
19	0555673	Sede valvola di fondo.....	1
20	0555674	"O-ring" sede	1
21	0555675	Corpo valvola di fondo	1
0555676		Kit servizio sezione fluido, massimo (include voci 6, 14, ed il kit servizio sezione fluido, minimo P/N 144-050)	
47478		Kit servizio sezione fluido, minimo, LC 860 (include voci 1, 3, 4, 10, 12, 15, 18, 20, e Loctite 426-051)	
0555677		Gruppo valvola di fondo (include voci 17-21)	
0555678		Gruppo valvola d'uscita (include voci 9-13)	

AVVERTENZA

L'utilizzo di ricambi per il servizio non di fabbricazione Wagner potrebbe rendere nulla la garanzia. Richiedere parti originali Wagner per ottenere il miglior servizio. Questa pompa dovrebbe ricevere un servizio di routine dopo circa 1.000 ore d'utilizzo. Il servizio dovrà essere anticipato quando si verificassero perdite dalla guarnitura superiore oppure se la pompa accelerasse i colpi in una corsa o nell'altra. Si raccomanda l'utilizzo di Wagner EasyGlide (P/N 0508619) come lubrificante della guarnitura superiore. Non sostituire il lubrificante della guarnitura superiore con olio, acqua o solvente.

NOTA: I numeri tra parentesi si riferiscono ai codici voce nelle illustrazioni della sezione fluido.

Smontaggio della Sezione Fluido

1. Smontare il gruppo del tubo sifone. Svitare il corpo della valvola di fondo (21) ed il cilindro della pompa (14) con una chiave a nastro.
2. Far scorrere l'anello di tenuta (1) verso l'alto con un cacciavite piccolo, quindi spingere fuori il perno di connessione (2).
3. Tirare l'asta di spostamento (6) attraverso la cavità inferiore del blocco motore/pompa.
4. Smontare l' "O-ring" (3) di Teflon, la molla della guarnitura superiore (5), ed il set di guarnitura superiore (4) dal blocco motore/pompa.
5. Stringere l'asta di spostamento (6) in una morsa sulle superfici piane nella parte superiore dell'asta di spostamento stessa e smontare il corpo valvola (13) con una chiave inglese, tenendo l'asta di spostamento in orizzontale con un supporto di legno, se necessario. Smontare la rondella tenuta (12), la sede della valvola d'uscita (11), sfera della valvola d'uscita (10), il set guarnitura inferiore (9), la molla della guarnitura inferiore (9), ed il fermo molla (7).
6. Usando una barra d'estensione da 1/2" collegata ad una leva a cricco da 1/2", inserire l'estremità della barra d'estensione nell'apertura quadrata dalla gabbia della valvola di fondo (17) all'interno del corpo della valvola di fondo (21). Svitare e rimuovere la gabbia della valvola di fondo assieme alla rondella ondulata (16) dal corpo della valvola di fondo.
7. Rimuovere l' "O-ring" di Teflon (3), la sfera della valvola di fondo (18), la sede della valvola di fondo (19), e l' "O-ring" di sede (20) dal corpo della valvola di fondo (21).
8. Smontare l' "O-ring" (15) dal cilindro pompa (14).

Rimontare la Sezione Fluido

NOTA: Usare nastro Teflon su tutte le connessioni tubi filettate.

1. Montare un nuovo "O-ring" sede (20) nella scanalatura sul fondo del corpo della valvola di fondo (21).
2. Esaminare la sede della valvola di fondo (19) per segni d'usura. Se un lato fosse usurato, ribaltare la sede sulla parte non usata. Se tutti e due i lati sono usurati, impiegare una nuova sede. Inserire una nuova sede od una ribaltata (col lato usurato rivolto verso il basso) nel foro sul fondo del corpo della valvola di fondo (21).
3. Montare una nuova sfera per la valvola di fondo (18) sulla sede della valvola di fondo (19). Usando una barra d'estensione da 1/2" collegata ad una leva a cricco da 1/2", inserire l'estremità della barra d'estensione nell'apertura quadrata della gabbia della valvola di fondo (17) ed avvitare la gabbia della valvola di fondo nel corpo della valvola di fondo (21). Stringere la gabbia con una coppia di 240 pollici/libbra (in./lbs.) (20 piedi/libbra [ft./lbs.]).
4. Montare la rondella ondulata (16) sulla parte superiore della gabbia della valvola di fondo (17).

5. Inserire un nuovo "O-ring" in Teflon (3) nella scanalatura del corpo della valvola di fondo (21). Lubrificare l' "O-ring" utilizzando olio o grasso.
6. Dopo aver immerso le guarniture di cuoio in olio (preferibilmente olio di lino), rimontare il set di guarnitura inferiore (4). Montare il set sul corpo della valvola d'uscita (13) con la sommità delle forniture a "V" rivolte in basso verso l'esagono del corpo della valvola d'uscita.
7. Controllare la sede della valvola d'uscita (11) per segni d'usura. Se un lato fosse usurato, ribaltare la sede sulla parte non usata. Se tutti e due i lati sono usurati, impiegare una nuova sede. Inserire la nuova sfera della valvola d'uscita (10), un nuova sede od una ribaltata (col lato usurato non rivolto verso la sfera), ed una nuova rondella di tenuta (12) nell'asta di spostamento (6).
8. Pulire il filetto del corpo della valvola d'uscita (13) ed applicare al filetto Loctite blu #242. Assicurarsi che il Loctite sia solo sul filetto.
9. Montare la molla della guarnitura inferiore (8) sul corpo della valvola d'uscita (13) seguita dal il fermo molla (7).
10. Avvitare assieme l'asta di spostamento (6) ed il corpo della valvola d'uscita (13). Stringere in morsa a 900 pollici/libbra (in./lbs.) (75 piedi/libbra [ft./lbs.]).
11. Montare l' "O-ring" di Teflon (3) nella scanalatura superiore del blocco motore/pompa.
12. Inserire il set di guarnitura superiore (4) nel blocco motore/pompa con la cima della "V" della guarnitura rivolta in alto verso il motore.

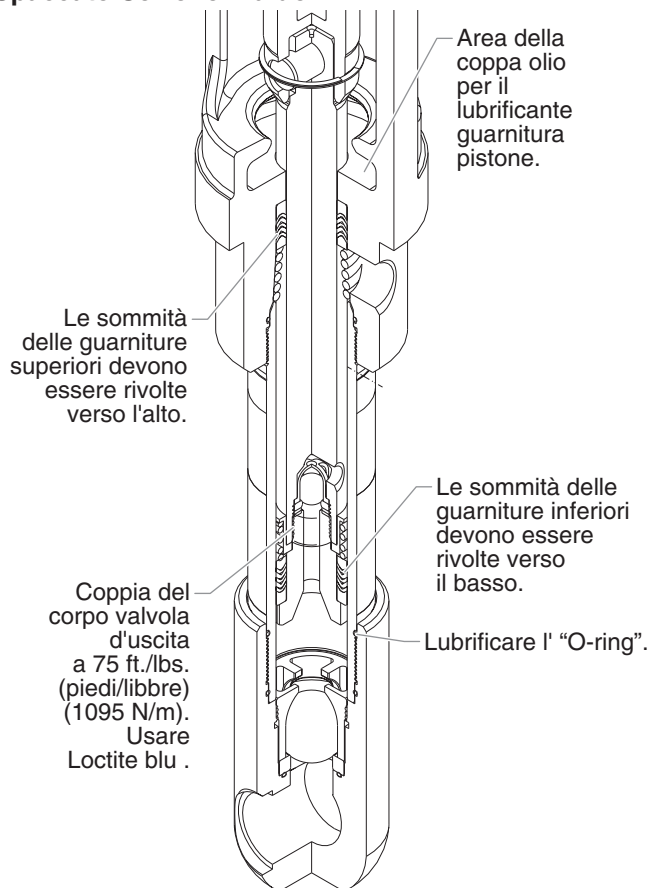
NOTA: La guarnizione deve essere intrisa in olio prima dell'installazione.

13. Inserire la molla della guarnitura superiore (5) nel blocco motore/pompa con la piccola estremità smussata rivolta verso il blocco motore/pompa.
14. Inserire l'asta di spostamento (6) attraverso la guarnitura superiore nel blocco motore/pompa.
15. Allineare i fori sull'asta di spostamento (6) e lo stelo del pistone idraulico ed inserire i perni di collegamento (2). Sostituire l'anello di fermo (1) sul perno di collegamento.
16. Avvitare il filetto corto del cilindro pompa (14) nel blocco motore/pompa e stringere con una chiave a nastro.
17. Montare l' "O-ring" (15) nella scanalatura superiore del cilindro pompa (14).
18. Avvitare il corpo della valvola di fondo ed il corpo (21) sul cilindro pompa (14), stringere con una chiave a nastro e quindi svitare abbastanza per allinearlo al tubo sifone.

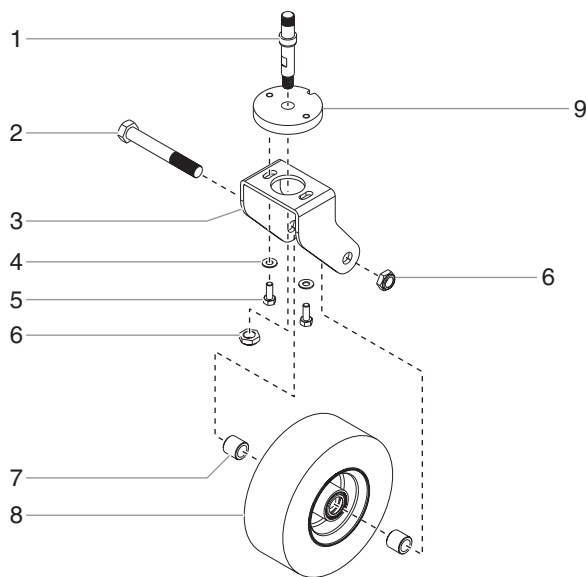
NOTA: Non è necessario sovrastringere il corpo della valvola di fondo. Le guarnizioni "O-ring" eseguono la loro funzione di tenuta senza aver bisogno di stringerle eccessivamente. Il semplice avvvitamento del filetto completo è sufficiente. Il corpo della valvola di fondo potrà essere ruotato all'indietro fino a mezzo giro dell'avvitamento a fondo per rendere più conveniente la posizione del tubo.

Per il collegamento del tubo sifone è d'essenziale importanza che i filetti del sifone siano montati a fondo nel corpo della valvola di fondo con gli accoppiamenti del gruppo tubo avvolti in nastro di Teflon e sigillati per evitare perdite d'aria.

Spaccato Sezione Fluido

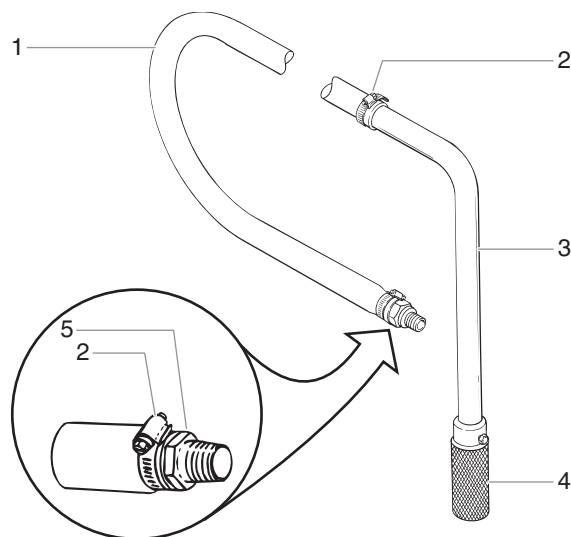


Gruppo ruota orientabile (P/N 0509250)



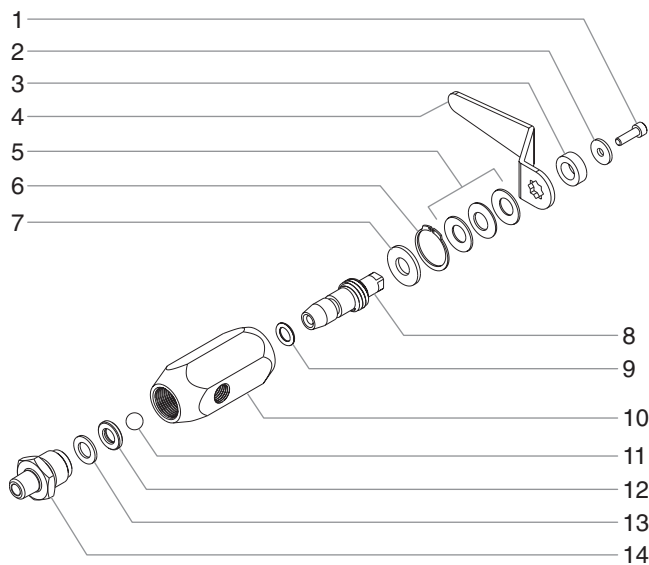
Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0509281	Albero	1
2	0509284	Assale.....	1
3	0509279	Telaio	1
4	0509285	Rondella piatta	2
5	0509286	Vite a testa esagonale.....	2
6	0509251	Dado di bloccaggio.....	2
7	0509283	Distanziatore	2
8	0509282	Ruota	1
9	0509280	Anello di riferimento	1

Gruppo tubo sifone (P/N 0555335)



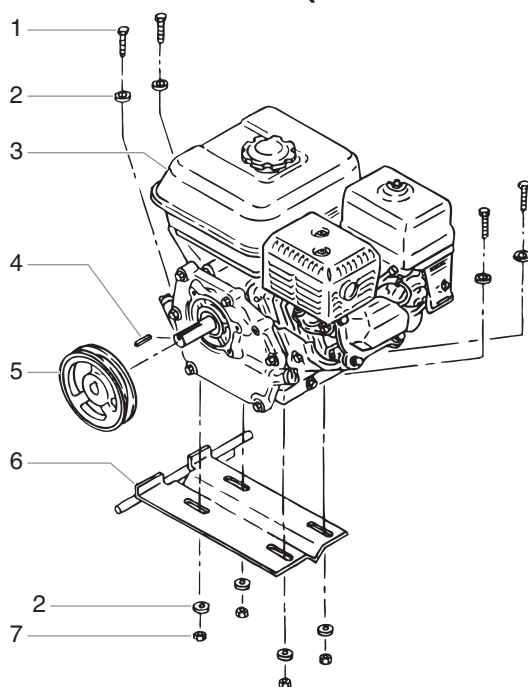
Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555556	Tubo, 52"	1
2	0555333	Fascetta per tubi	2
3	0509763	Tubo	1
4	0509762	Schermo presa d'aria	1
5	0509760	Adattatore.....	1

Gruppo valvola di sfiato (P/N 0555645)



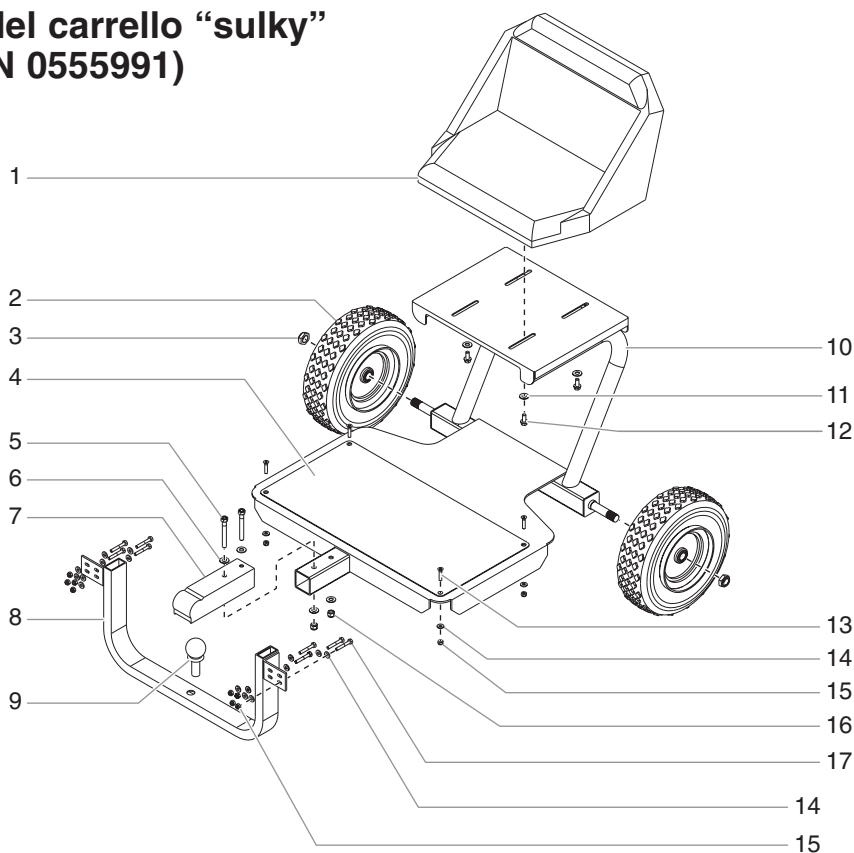
Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555664	Vite a testa esagonale.....	1
2	0555663	Rondella piatta	1
3	0295731	Distanziatore	1
4	0295730	Maniglia valvola.....	1
5	9820905	Rondella elastica	3
6	9822516	Anello di tenuta	1
7	0294501	Rondella valvola	1
8	0555622	Steli della valvola	1
9	9871045	Stelo dell' "o-ring"	1
10	0555767	Corpo valvola	1
11	9841502	Sfera	1
12	0555766	Sede valvola.....	1
13	0294499	Guarnizione valvola.....	1
14	0555660	Fermo sede valvola.....	1

Convertokit benzina (P/N 0555688)



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555609	Vite	4
2	0509285	Rondella piatta	8
3	0555690	Motore, benzina 8 HP	1
4	0555553	Chiave	1
5	0555691	Puleggia	1
6	0555692	Piastra di montaggio	1
7	0509293	Dado	4
8	0555693	Cinghia a "V" (non illustrata, non fa parte del gruppo)	

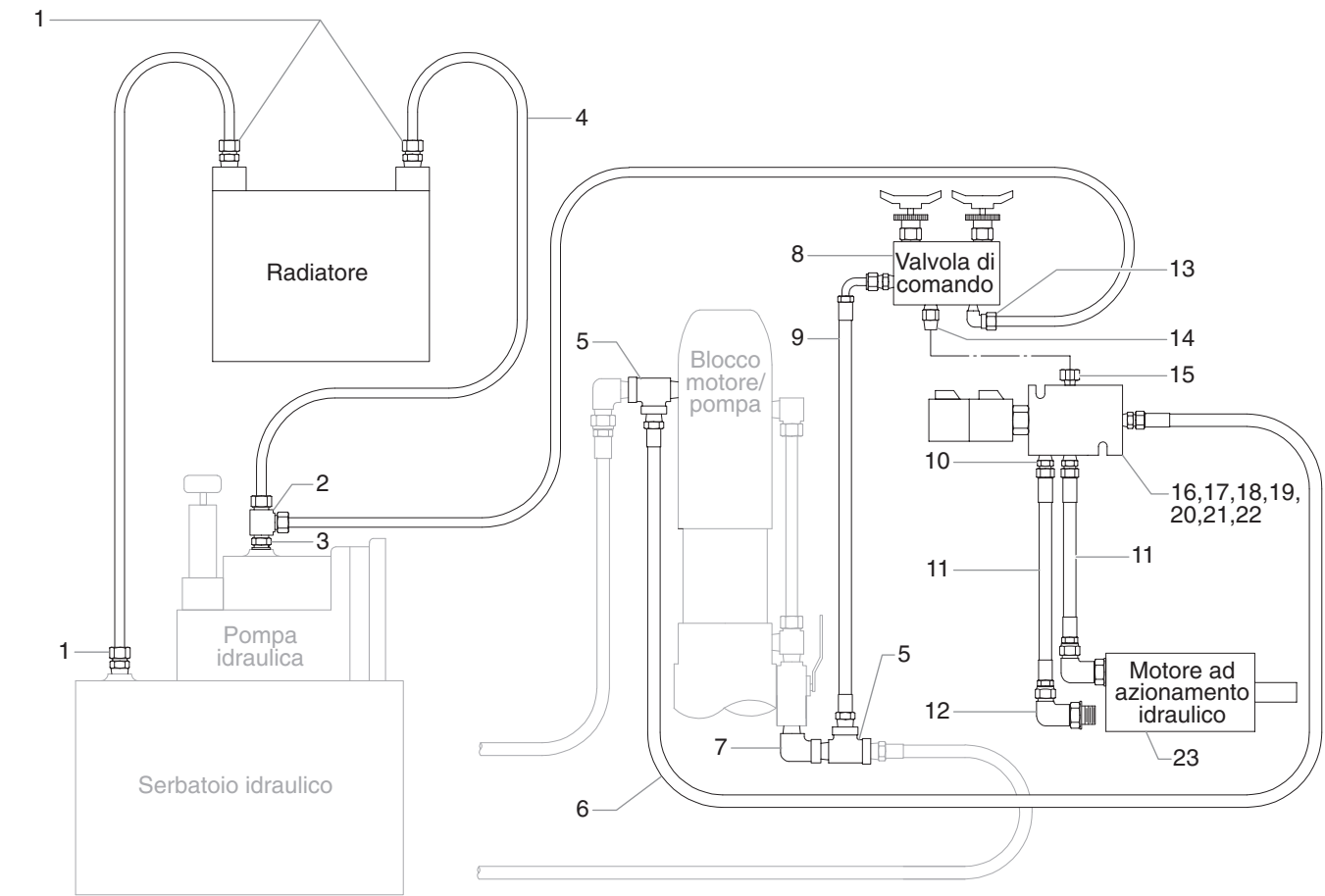
Complessivo del carrello "sulky" (LC 880 SP, P/N 0555991)



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555722	Sedile carrello "sulky"	1
2	0509624	Ruota	2
3	0509251	Dado di bloccaggio	2
4	0555723	Piastra superiore	1
5	0349375	Vite a testa esagonale	2
6	0509285	Rondella piatta	4
7	0555724	Gancio d'accoppiamento	1
8	0555725	Supporto carrello "sulky"	1
9	0555726	Sfera gancio	1

Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
10	0555727	Carrello "sulky"	1
11	0349334	Rondella piatta	4
12	0508590	Vite a testa esagonale	4
13	0509220	Vite	4
14	0509246	Rondella piatta	20
15	5005276	Dado di bloccaggio	12
16	0509293	Dado di bloccaggio	2
17	0507589	Bullone	8

Sistema tubi idraulici



Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
1	0555728	Guarnizione, maschio.....	3
2	0555729	Giunto a T	1
3	0555730	Guarnizione, adattatore.....	1
4	0555608	Tubazione in Teflon	1
5	0555422	Giunto a T	2
6	0555523	Tubo flessibile idraulico, 37".....	1
7	0349387	Gomito, 90°	1
8	0555731	Valvola di comando	1
9	0555521	Tubo flessibile idraulico, 27".....	1
10	0555473	Guarnizione	3
11	0555522	Tubo flessibile idraulico, 29".....	2
12	0509396	Gomito, svasatura	2

Articolo	# Parte	Descrizione	Quantità
13	0555732	Guarnizione, gomito	1
14	0555733	Guarnizione, esagonale	1
15	0555734	Guarnizione, adattatore.....	1
16	0555520	Elettrovalvola.....	1
17	0555524	Piastra di montaggio valvole	1
18	0349349	Vite, 5/8"	2
19	0555489	Rondella	2
20	0349303	Rondella elastica di sicurezza, 1/4"	4
21	0509246	Rondella piatta, 1/4"	2
22	0509846	Vite, 1.5"	2
23	0555419	Motore ad azionamento idraulico	1

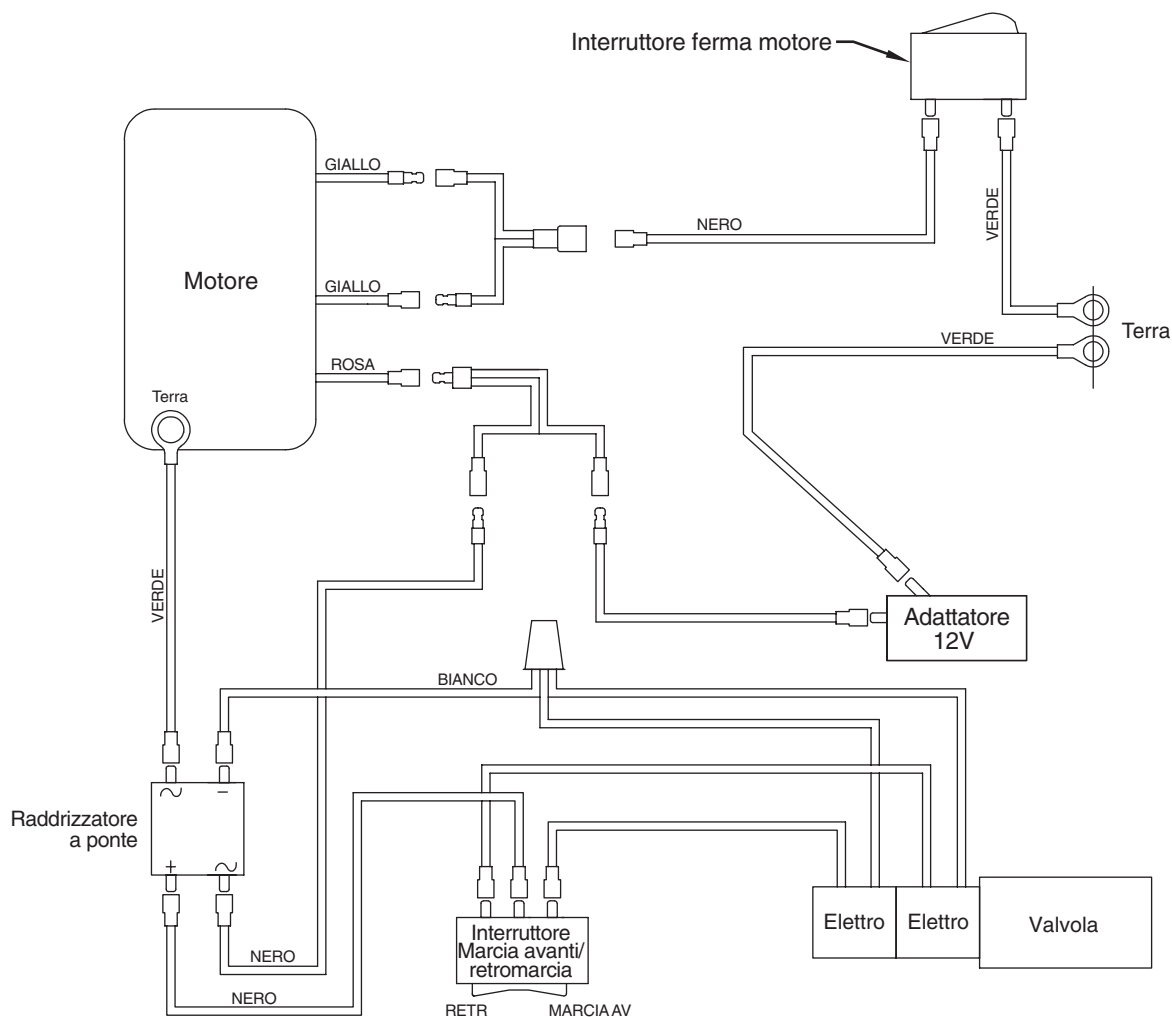
Scheda ugello striscia di finitura righe

Ugello Parte #	Larghezza riga	Dimensione orifizio	Utilizzi comuni
0561504	2"-3" (51- 76 mm)	.015" (.38 mm)	Mascherine e Campi d'Atletica - Strato sottile
0561508	4"-8" (102-203 mm)	.015" (.38 mm)	Mascherine e Campi d'Atletica - Strato sottile
0561704	2"-3" (51- 76 mm)	.017" (.43 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico - Strato medio
0561708	4"-8" (102-203 mm)	.017" (.43 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico - Strato sottile
0561712	6"-12" (152-305 mm)	.017" (.43 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico- Strato spesso
0561904	2"-3" (51- 76 mm)	.019" (.48 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico - Strato sottile
0561908	4"-8" (102-203 mm)	.019" (.48 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico - Strato medio
0561912	6"-12" (152-305 mm)	.019" (.48 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico- Strato spesso
0562108	4"-8" (102-203 mm)	.021" (.53 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico- Strato spesso
0562112	6"-12" (152-305 mm)	.021" (.53 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico -Strato sottile
0562308	4"-8" (102-203 mm)	.023" (.58 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico- Strato spesso
0562328	14"-20" (356-711 mm)	.023" (.58 mm)	Maggioranza delle vernici per segnaletica da traffico - Strato medio

NOTA: Dividere per due le ultime due cifre del codice parte della Striscia-finitura Riga per definire la larghezza-ventaglio dell'ugello.

Esempio: Un ugello con codice parte 0561908 ha orifizio da 0,019" e produce una larghezza-ventaglio da 4".

Diagramma elettrico



Notes/Hinweis/Nota

GB**Note on disposal:**

In observance of the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and implementation in accordance with national law, this product is not to be disposed of together with household waste material but must be recycled in an environmentally friendly way!



Wagner or one of our dealers will take back your used Wagner waste electrical or electronic equipment and will dispose of it for you in an environmentally friendly way. Please ask your local Wagner service centre or dealer for details or contact us direct.

F**Consignes d'élimination:**

Selon la directive européenne 2002/96/CE sur l'élimination des vieux appareils électriques et sa conversion en droit national, ce produit ne peut pas être jeté dans les ordures ménagères, mais est à amener à un point de recyclage en vue d'une élimination dans le respect de l'environnement!



Wagner, resp. nos représentations commerciales reprennent votre vieil appareil Wagner pour l'éliminer dans le respect de l'environnement. Adressez-vous donc directement à nos points de service resp. représentations commerciales ou directement à nous.

D**Entsorgungshinweis:**

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG zur Entsorgung von Elektro-Altgeräten, und deren Umsetzung in nationales Recht, ist dieses Produkt nicht über den Hausmüll zu entsorgen, sondern muss der umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden!



Ihr Wagner-Altgerät wird von uns, bzw. unseren Handelsvertretungen zurückgenommen und für Sie umweltgerecht entsorgt. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen unserer Service-Stützpunkte, bzw. Handelsvertretungen oder direkt an uns.

I**Indicazione per lo smaltimento:**

Secondo la direttiva europea 2002/96/CE per lo smaltimento di vecchi apparecchi elettrici e la sua conversione nel diritto nazionale, questo prodotto non va smaltito attraverso i rifiuti domestici, bensì va smaltito portandolo al riutilizzo in conformità della tutela ambiente!



Il Vs. apparecchio vecchio Wagner verrà preso indietro da noi resp. dalle nostre rappresentanze commerciali e smaltito per Voi in conformità della tutela ambiente. In questo caso rivolgetevi ad uno dei nostri punti di servizio per l'assistenza clienti, resp. ad una delle nostre rappresentanze commerciali oppure direttamente a noi.

Deutschland	J. Wagner GmbH • Otto-Lilienthal-Straße 18 • 88677 Markdorf ☎ Tel. 0043/07544/5050 • Fax: 0043/07544/505/200 • info@wagner-group.com
Österreich	J. Wagner GmbH • Oberflächentechnik • Lohnergasse 1 • 1210 Wien ☎ Tel. 0043/1/2707781-0 • Fax: 0043/1/2788430 • office@wagner-group.at
Schweiz	J. Wagner AG • Industriestrasse 22 • 9450 Alstätten ☎ Tel. 0041/71/7572211 • Fax: 0041/71/7572222 • wagner@wagner-group.ch
Japan	Wagner Spraytech Japan/Ltd. • 2-35, Shinden-Nishimachi • Osaka/Japan ☎ Tel. 728/743562 • Fax: 728/744684
China	Wagner Spraytech Shanghai Co LTD • 4th Floor, No. 395 • Jianchang Xi Road Shibei Industrial Zone • Shanghai, 200436 China ☎ Tel. 0086/2166521858 • Fax: 0086/2166529819 • wagnersh@public8.sta.net.cn
France	J. Wagner France S.A.R.L. • 5, Avenue du 1er Mai • B.P. 47 • 91122 Palaiseau Cédex ☎ Tel. 0033/1/825011111 • Fax: 0033/1/69817257 • division.batiment@wagner-france.fr
Italia	Wagner Colora S.R.L. • Via Fermi, 3 • 20040 Burago Molgora • Milano ☎ Tel. 0039/039/625021 • Fax: 0039/039/6851800 • info@wagnercolora.com
Belgie	Wagner Spraytech • Belgium SA • Veilinglaan 58 • 1861 Meise-Wolvertem ☎ Tel. 0032/2/2694675 • Fax: 0032/2/2697845 • info@wagner-group.be
Nederland	Wagner Spraytech Benelux B.V. • Zonnebaan 10 • 3542 EC Utrecht ☎ Tel. 0031/30/2414155 • Fax: 0031/30/2411787 • info@wagner-group.nl
USA	Wagner Spraytech Corp. • P.O. Box 279 • Minneapolis, MN 55440 USA ☎ Tel. 001/763/553-7000 • Fax: 001/763/553-7288 • info@wagnersystemsinc.com
Australia	Wagner Spraytech Australia Pty. Ltd. • POB 286 • Braeside, Vic., 3195 Australia ☎ Tel. 03/95872000 • Fax: 03/95809120 • wagner@wagnerspraytech.cm.au
Great Britain	Wagner Spraytech (UK) Ltd. • Unit 3 Haslemere Way • Tramway Industrial Estate • Banbury • Oxon OX 16 5RN • Great Britain ☎ 0044/1/1295/265353 • Fax: 0044/1295/269861 • enquiry@wagnerspraytech.co.uk
España	Wagner Spraytech Ibérica S.A. • P.O. Box 132, Crt. N-340 • KM 1.245,4 • 08750 Molins de Rey - Barcelona Spain ☎ Tel. 0034/93/6800028 • Fax: 0034/93/6800555 • info@wagnerspain.com
Danmark	Wagner Spraytech Scandinavia A/S • Kornmarksvej 26 • 2605 Brøndby • Denmark ☎ Tel. 0045/43/271818 • Fax: 0045/43/430528 • wagner@wagner-group.dk
Sverige	Wagner Sverige AB • Muskötgatan 19 • 25466 Helsingborg • Sweden ☎ Tel. 0046/42/150020 • Fax: 0046/42/150020 • mailbox@wagner.se